Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU

FSC Fondo per lo Sviluppo e la Coesione

REGIONE CALABRIA

INVITALIA

SACAL SOCIETA' AEROPORTUALE CALABRESE

ENAC ENTE NAZIONALE PER L'AVIAZIONE CIVILE

Comune di Lamezia Terme

Comune di Gizzeria

Agenzia per la Coesione Territoriale

Presidenza del Consiglio dei Ministri – Ministro per gli Affari Europei, il Sud, le Politiche di Coesione e il PNRR

MINISTERO DELL'INTERNO

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

MEF Ministero dell'Economia e delle Finanze

Mims Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

MINISTERO DEL TURISMO REPUBBLICA ITALIANA

SACAL

Società Aeroportuale Calabrese
Crotone, Lamezia Terme, Reggio Calabria

A.U. - Accountable Manager: Marco FRANCHINI
Post Holder Progettazione : ing. Stefania RAIMONDO
Post Holder Manutenzione: ing. Filippo MALAFARINA
Post Holder Terminal: dott.ssa Sabrina MILETO
RUP: Ing. Matteo MASTROIANNI
RSPP SACAL - EX D.LGS 81/08 :dott. Cristian RASO

RIQUALIFICA AMBIENTALE DELLA FASCIA NORD DELL'AEROPORTO CON REALIZZAZIONE DI PISTA CICLABILE PER LA VALORIZZAZIONE ECOSOSTENIBILE DELLA FASCIA COSTIERA (POLO DELLA VELA) E DEL LAGO LA VOTA

CIG: A0159668F5 CUP: H81D2200009002

Ambito di intervento: Trasporti e mobilità sostenibili – Fondi CIS scheda L05

PROGETTO ESECUTIVO

OPERE STRUTTURALI - OS3 BIKE POINT LAMEZIA AEROPORTO
Relazione tecnica e di calcolo bike point

PROGETTISTI:

Mandataria

HYpro srl

Mandanti

CORFONE + PARTNERS studios for urban architecture
Ph.D. Arch. Cesare CORFONE

SGMadeo
Archeol. Simone Giosuè MADEO

TEAM DI LAVORO

Responsabile progettazione opere infrastrutturali V.02: **Ing. Michele SISINNO**

Responsabile progettazione opere strutturali S.04 - Resp.ITACA: **Ing. Maurizio CARUSO**

Responsabile progettazione opere impiantistiche IB.04: **Ing. Raffaele CIARDULLO**

Responsabile progettazione interventi naturalistici e paesaggistici P.01: **Arch. Cesare CORFONE**

Responsabile progettazione edile E.19 e E.20: **Arch. Cesare CORFONE**

Archeologo: **Archeol. Simone Giosuè MADEO**

Geologo: **Geol. Giuseppe CERCHIARO**

Direttore operativo Geologia: **Geol. Giovanni DE FAZIO**

Coordinatore per la sicurezza in fase di Progettazione:
Ing. Roberto NUCCI

Progettista e responsabile integrazioni e prestazioni specialistiche:
Ing. Daniele NUCCI

ORDINE INGEGNERI COSENZA
Ingegnere
DANIELE NUCCI
Laurea Specialistica
Sezione: A n. 6183
Settore Civile Ambientale

COMMITTENTE

S.A.CAL. S.p.A
Società Aeroportuale Calabrese
Via Aeroporto - 88046 Lamezia terme(CZ) ITALIA
Tel +39 0968-414212

PH Progettazione
Ing. Stefania RAIMONDO

PH Manutenzione
Ing. Filippo MALAFARINA

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Matteo MASTROIANNI

Approvazione ENAC

Approvazione ENTI

CODICE ELABORATO: PE_OS_03_REL_02_B

SCALA:

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	Luglio 2025	PRIMA EMISSIONE	A. Voci	M. Caruso	D. Nucci
01	Luglio 2025	SECONDA EMISSIONE	A. Voci	M. Caruso	D. Nucci

INDICE

1 PREMESSA 3
1.1 Descrizione dell'opera 3
2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO 4
3 MATERIALI 5
3.1 Calcestruzzi 5
3.2 Acciaio per armatura lenta 5
3.3 Legno 5
4 CARATTERISTICHE GEOTECNICHE DEI TERRENI 5
5 ANALISI DEI CARICHI 6
6 COMBINAZIONI DI CARICO 13
7 MODELLAZIONE STRUTTURALE 15
7.1 Schema statico 15
7.2 Carichi sulla struttura 16
8 DIAGRAMMI SOLLECITAZIONI 20
9 DATI IN INPUT 23
9.1 Scenari di calcolo 23
9.2 Nodi – Geometria e vincoli 38
9.3 Nodi – Carichi 39
9.4 Platea– Geometria e vincoli 40
9.5 Platea – Carichi 41
9.6 Aste – Geometria e vincoli 41
10 RISULTATI ANALISI SISMICA 46
10.1 Verifica di deformabilità torsionale 46
10.2 Baricentri masse e rigidezze 46
10.3 Spostamenti relativi SLD 47
10.4 Periodi di vibrazione e masse nodali 47
11 SOLLECITAZIONI SLU 50
11.1 Platea – Sollecitazioni SLU 50
11.2 Travi - Sollecitazioni SLU 59
11.3 Pilastri – Sollecitazioni SLU 63
12 SOLLECITAZIONI SLE 64
12.1 Travi – Sollecitazioni SLE 64

12.2 Pilastri – Sollecitazioni SLE 68
12.3 Platea – Sollecitazioni SLE 68
13 Verifiche di resistenza - SLU 77
13.1 Verifiche SLU – Platea 77
13.2 Verifiche SLU – Travi 89
14 Verifiche di resistenza – SLE 132
14.1 Verifiche SLE – Aste in legno 132
14.2 Verifiche SLE – Platea 139
15 VERIFICA DEI NODI DI COLLEGAMENTO 142
15.1 Nodo Trave- Pilastro 142
15.2 Nodo Trave – Traverso 147
15.3 Nodo di fondazione (base pilastri ed archi) 150
16 VALIDAZIONE DEI PROGRAMMI DI CALCOLO 157
16.1 Tipo di analisi svolta 157
16.2 Origine e caratteristiche dei codici di calcolo 157
16.3 Affidabilità dei codici di calcolo 157
16.4 Modalità di presentazione dei risultati 157
16.5 Informazioni generali sull'elaborazione 157
16.6 Giudizio motivato di accettabilità dei risultati 159
17 coefficienti di sicurezza globali e sismici 159

1 PREMESSA

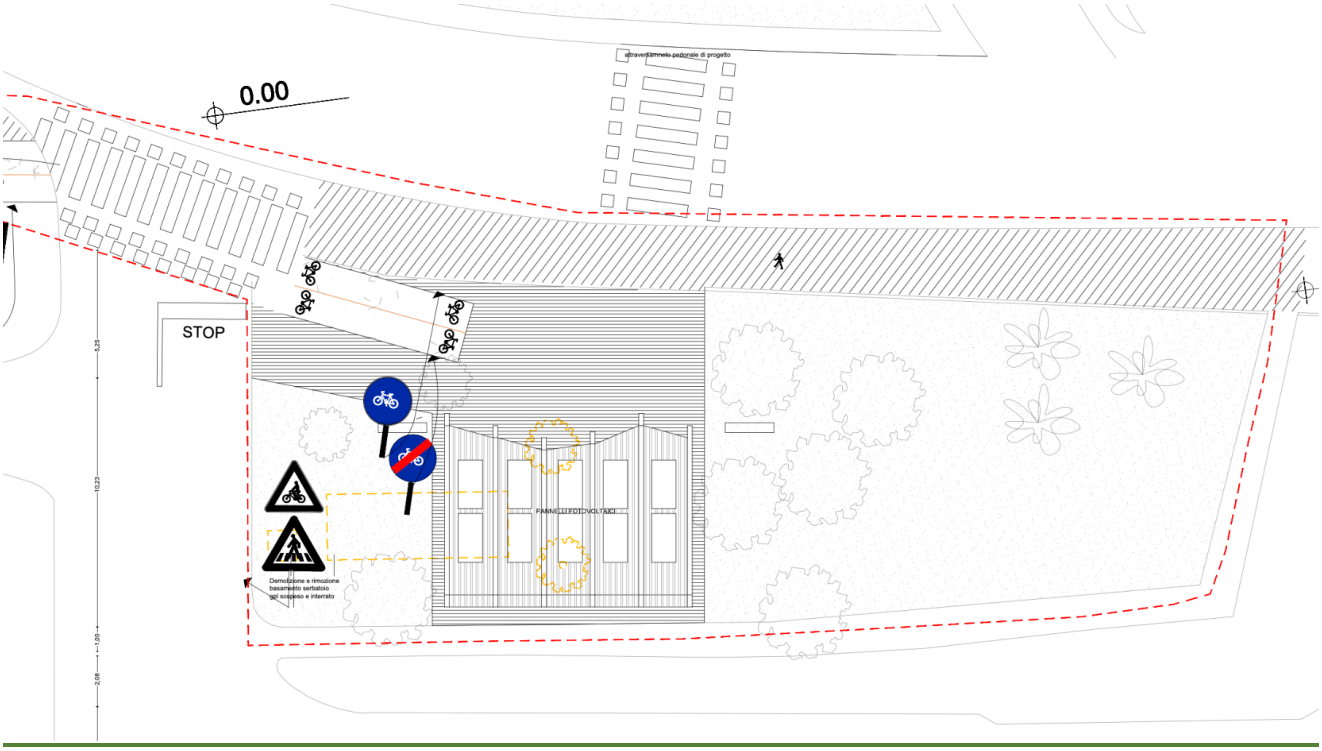
1.1 Descrizione dell'opera

La presente relazione è relativa ai lavori di "RIQUALIFICA AMBIENTALE DELLA FASCIA NORD DELL'AEROPORTO CON REALIZZAZIONE DI PISTA CICLABILE PER LA VALORIZZAZIONE ECOSOSTENIBILE DELLA FASCIA COSTIERA (POLO DELLA VELA) E DEL LAGO LA VOTA" e riporta i risultati del calcolo della struttura adibita a Bike point che verrà realizzata sul lungomare di Gizzeria.

La struttura oggetto del seguente calcolo è costituita da travi e pilastri in legno lamellare GL28H poggianti su una platea in c.a. di spessore 50cm.

Il punto più alto della struttura si attesta ad una quota di 5.50m.

Si riporta di seguto una planimetria d'inquadramento.



2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La presente relazione è stata redatta tenendo in conto la seguente normativa:

- DM 17/01/2018	"Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni"
- Circolare CIRCOLARE 21 gennaio 2019 , n. 7 C.S.LL.PP.Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni"» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018. 02/02/2009 n. 617/C.S.LL.PP.	Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" di cui al DM 17/01/2018
- UNI EN 1990 (Eurocodice 0) – Aprile 2006	Criteri generali di progettazione strutturale
- UNI EN 1991-2-4 (Eurocodice 1) – Agosto 2004	Azioni in generale: "Pesi per unità di volume, pesi propri e sovraccarichi per gli edifici"
- UNI EN 1991-1-1 (Eurocodice 1) – Agosto 2004	Azioni in generale- Parte 1-1: "Pesi per unità di volume, pesi propri e sovraccarichi per gli edifici"
- UNI EN 1992-1-1 (Eurocodice 2) – Novembre 2005	Progettazione delle strutture di calcestruzzo – Parte 1-1: "Regole generali e regole per gli edifici
- UNI EN 1993-1-1 (Eurocodice 3) – Ottobre 1993	Progettazione delle strutture in acciaio – Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici
- UNI EN 1997-1 (Eurocodice 7) – Febbraio 2005	Progettazione geotecnica – Parte 1: Regole generali
- UNI EN 1998-1 (Eurocodice 8) – Marzo 2005	Progettazione delle strutture per la resistenza sismica – Parte 1: Regole generali – Azioni sismiche e regole per gli edifici
- UNI EN 1998-5 (Eurocodice 8) – Gennaio 2005	Progettazione delle strutture per la resistenza sismica – Parte 2: Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici
- UNI EN 197-1 giugno 2001	Cemento: composizione, specificazioni e criteri di conformità per cementi comuni
- UNI EN 11104 marzo 2004	Calcestruzzo: specificazione, prestazione, produzione e conformità", Istruzioni complementari per l'applicazione delle EN 206-1
- UNI EN 206-1 ottobre 2006	Calcestruzzo: specificazione, prestazione, produzione e conformità

3 MATERIALI

Per le opere di nuova realizzazione di seguito si riportano i materiali previsti in progetto:

3.1 Calcestruzzi

Per la realizzazione delle opere in progetto vengono utilizzati i seguenti materiali:

- Platea di fondazione: calcestruzzo di resistenza **C25/30**

3.2 Acciaio per armatura lenta

Per le armature lente viene utilizzato un acciaio del tipo **B450C,** con le seguenti caratteristiche meccaniche:

- $f_{t,k}$ = 540 N/mm^2 (resistenza caratteristica a rottura)
- $f_{y,k}$ = 450 N/mm^2 (tensione caratteristica di snervamento)
- $f_{y,d}$ = 373,9 N/mm^2 (tensione di snervamento di calcolo - γ_c=1,15)
- E_s = 200.000 N/mm^2 (modulo elastico istantaneo)

3.3 Legno

Le travi e i traversi della struttura saranno realizzati in legno lamellare GL28H, con le seguenti caratteristiche meccaniche:

- $f_{m,g,k}$ = 28 N/mm^2 (resistenza a flessione)
- $f_{t,0,g,k}$ = 22,3 N/mm^2 (resistenza a trazione)
- $f_{c,0,g,k}$ = 26 N/mm^2 (resistenza a compressione)
- $G_{0,g,mean}$ = 650 N/mm^2 (modulo di taglio)
- $E_{0,g,mean}$ = 12600 N/mm^2 (modulo elastico)
- $P_{g,mean}$ = 460 kg/m^3 (valore medio della densità)

4 CARATTERISTICHE GEOTECNICHE DEI TERRENI

Per la verifica della capacità portante della platea di fondazione si è fatto riferimento alle stratigrafie di terreno e relative caratteristiche geotecniche meglio specificati nell'allegata relazione geologica.

Si riporta il modello geologico.

UNITA'	Prof. Media [m]	Peso di volume [t/mc]	Peso di volume saturo [t/mc]	Angolo di attrito [°]	Modulo di Young [kg/cmq]	Modulo Edometrico [kg/cmq]	Poisson
Strato 1	0.70	1.82	1.94	31.64	154.10	78	0.33
Strato 2	1.90	1.97	1.99	33.32	224.90	114	0.32
Strato 3	4.20	2.09	2.03	35.28	307.50	156	0.3
Strato 4	1.80	2.08	2.03	38.60	371.25	181.05	0.3

La categoria topografica del sito oggetto d'intervento è **T1**;

Gli spessori dei litotipi rilevati, in accordo con l'indagine sismica (M.A.S.W.) indicano, per l'opera in studio, un suolo di categoria "**C**" (O.P.C.M. 3274/2003 e D.M. 17 gennaio 2018).

COSTANTE DI WINKLER: A vantaggio di sicurezza, per massimizzare le sollecitazioni in fondazione, è stato coinsiderato un coefficiente pari a 2 Kg/cm^3

Di cui si riporta di seguito una tabella dei valori di riferimento da valori acclamati di letteratura per una sabbia limosa mediamente compatta.

Terreno	Valore minimo	Valore massimo
Sabbia sciolta	0.48	1.60
Sabbia mediamente compatta	0.96	8.00
Sabbia compatta	6.40	12.80
Sabbia argillosa mediamente compatta	2.40	4.80
Sabbia limosa mediamente compatta	2.40	4.80
Sabbia e ghiaia compatta	10.00	30.00
Terreno argilloso con qu< 2 Kg/cm²	1.20	2.40
Terreno argilloso con 2< qu< 4 Kg/cm²	2.20	4.80
Terreno argilloso con qu> 2 Kg/cm²	>4.80	

5 ANALISI DEI CARICHI

Si calcola l'opera sottoposta alle azioni indotte da:

- peso proprio delle strutture (solai e travi);
- carichi permanenti portati;
- effetti termici
- azioni del vento
- azione della neve

- azioni sismiche

Tali azioni saranno combinate secondo le prescrizioni della normativa vigente.

Carichi permanenti

I carichi permanenti sono costituiti dai pesi propri delle strutture portanti. Si valutano moltiplicando il volume calcolato geometricamente per i pesi specifici dei materiali.

Peso proprio delle strutture in legno

Il peso proprio delle strutture portanti in legno, quali travi e pilastri, viene attribuito automaticamente dal programma di calcolo. Il peso per unità di volume dell'acciaio è assunto pari a 700 kg/m^3.

Peso del solaio di copertura

Il solaio di copertura sarà costituito dai seguenti strati:

- perlinato s=2cm;
- lana di vetro s=20cm;
- perlinato s=2cm;
- lamiera grecata 8/10.

Si riportano i pesi al mq degli strati costituenti il solaio.

Strato	Peso [kg/m2]
Perlinato 2cm	9,4
Lana di vetro 20cm	20
Perlinato 2cm	9,4
Lamiera 8/10	10,46

La parte costituente il peso proprio è costituita dagli strati di perlinato, mentre gli altri strati costituiscono il peso permanente non strutturale.

Si riportano in tabella i carichi implementati nel modello di calcolo.

ANALISI DEI CARICHI	
Peso proprio [kg/m2]	18,8
Carico permanente n.s. [kg/m2]	30,46
Carico accidentale [kg/m2]	50

Il carico accidentale è posto pari a 50kg/m^2 in accordo a quanto definito dalle NTC18 Tab. 3.1.II per gli ambienti in categoria H- Coperture accessibili per sola manutenzione e riparazione.

Carichi accidentali

Azione del vento

La pressione massima del vento è pari a **70 kg/m^2**. Il calcolo dell'azione del vento è stato effettuato in accordo al cap. 3.3 delle NTC18 e si riporta di seguito.

DEFINIZIONE DEI DATI

zona:

3) Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Puglia, Campania, Basilicata, Calabria (esclusa la provincia di Reggio Calabria)

Classe di rugosità del terreno:

D) Aree prive di ostacoli (aperta campagna, aeroporti, aree agricole, pascoli, zone paludose o sabbiose, superfici innevate o ghiacciate, mare, laghi,....)

L'assegnazione della classe di rugosità non dipende dalla conformazione orografica e topografica del terreno. Affinchè una costruzione possa dirsi ubicata in classe A o B è necessario che la situazione che contraddistingue la classe permanga intorno alla costruzione per non meno di 1km e comunque non meno di 20 volte l'altezza della costruzione. Laddove sussistano dubbi sulla scelta della classe di rugosità, a meno di analisi dettagliate, verrà assegnata la classe più sfavorevole.

Nelle fasce entro i 40km dalla costa delle zone 1,2,3,4,5 e 6 la categoria di esposizione è indipendente dall'altitudine del sito.

a_s (altitudine sul livello del mare della costruzione):	2	[m]
Distanza dalla costa	0	[km]
T_R (Tempo di ritorno):	50	[anni]
Categoria di esposizione	II	

La copertura è curva: **no**

H di colmo **5,50 m**

Direzione del vento→

"Vale sia per le falde che per le cupole (a base rettangolare)

CALCOLO VELOCITA' DI RIFERIMENTO DEL VENTO §3.3.2.

Zona	$v_{b,0}$ [m/s]	a_0 [m]	ks	C_a
3	27	500	0,37	1,000

$v_b = vb,0 * ca$

ca =1 per as ≤ a0

ca = 1 + ks (as/a0 - 1) per $a_0 < a_s \leq 1500$ m

v_b (velocità base di riferimento) 27,00 m/s

$v_r = vb * cr$

Cr coefficiente di ritorno 1,04

v_r (velocità di riferimento) 28,06 m/s

PRESSIONE CINETICA DI RIFERIMENTO §3.3.6.

q_r (pressione cinetica di riferimento [N/mq])

$q_r = 1/2 \cdot \rho \cdot v_r^2$ (ρ = 1,25 kg/m³)

Pressione cinetica di riferimento qr 492,08 [N/m²]

CALCOLO DEI COEFFICIENTI

Coefficiente dinamico [§3.3.8] c_d **1,00**

Esso può essere assunto cautelativamente pari ad 1 nelle costruzioni di tipologia ricorrente, quali gli edifici di forma regolare non eccedenti 80 m di altezza ed i capannoni industriali, oppure può essere determinato mediante analisi specifiche o facendo riferimento a dati di comprovata affidabilità.

Il coefficiente topografico vale: c_t 1,00

Coefficiente di esposizione [§3.3.7]

Il coefficiente di esposizione dipende dall'altezza z sul suolo del punto considerato, dalla topografia del terreno e dalla categoria di esposizione del sito (e quindi dalla classe di rugosità del terreno) ove sorge la costruzione; per altezze non maggiori di z=200m valgono le seguenti espressioni

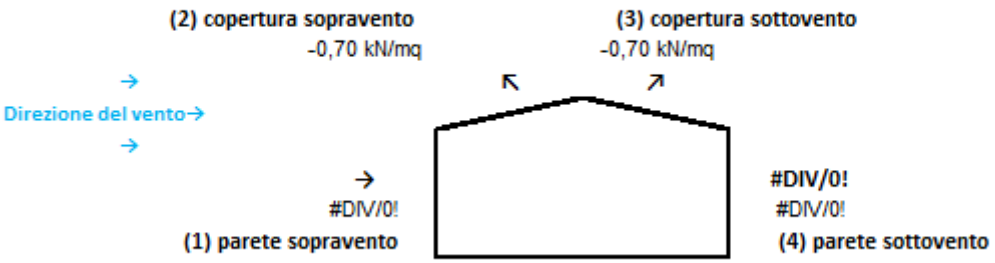
$c_e(z) = k_r^2 \cdot c_t \cdot \ln(z/z_0)\,[7+c_t \cdot \ln(z/z_0)]$ per $z \geq z_{min}$

$c_e(z) = c_e(z_{min})$ per $z < z_{min}$

k_r	z_0 [m]	z_{min} [m]
0,19	0,05	4,00

Coefficiente di esposizione minimo	$c_{e,min}$	**1,80**	z < 4,00
Coefficiente di esposizione alla gronda	$c_{e,gronda}$	**1,80**	z = 0,00
Coefficiente di esposizione al colmo	$c_{e,colmo}$	**1,99**	z = 5,50

Valori medi della pressione per ogni elemento (da utilizzare per caricare il modello FEM)



Neve

Il carico neve, calcolato in accordo alle vigenti normative tecniche è pari a **40,80 kg/m²**

Effetti termici

Gli effetti termici sono stati valutati in accordo al D.M. 17/01/2018, pertanto è stata applicata una variazione termica pari a ±25°C.

Azioni sismiche

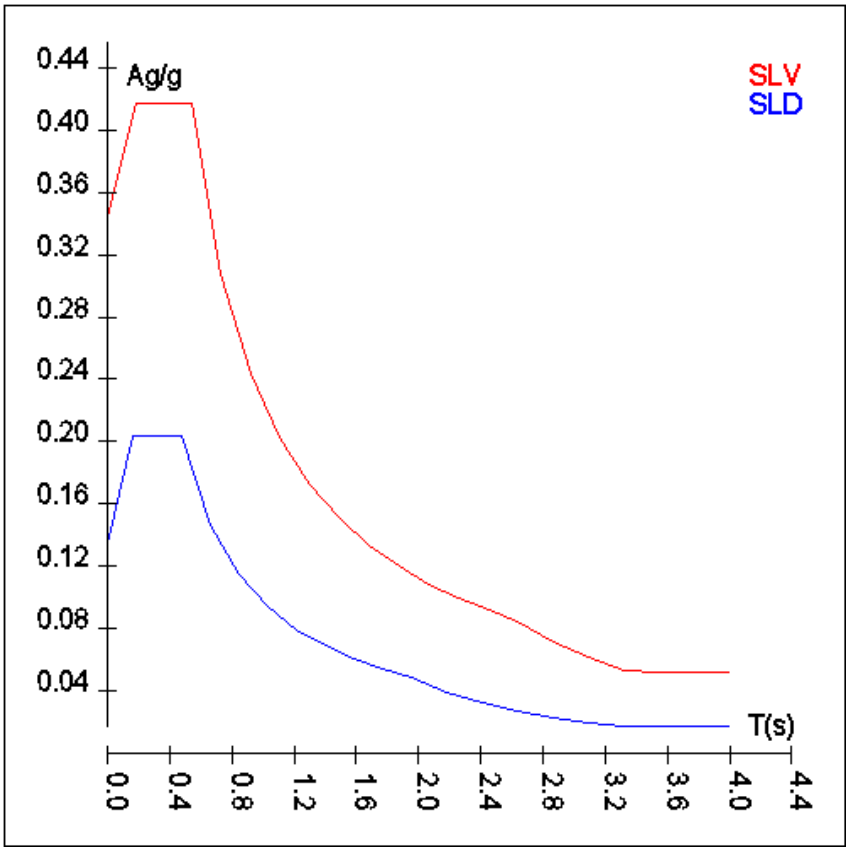
Il calcolo degli spettri e del fattore di comportamento sono stati calcolati per la seguente tipologia di terreno e struttura. Non necessita di risposta sismica locale poiché l'opera è in CU II

Vita della struttura	
Tipo	Opere ordinarie (50-100)
Vita nominale VN [anni]	50.0
Classe d'uso	II
Coefficiente d'uso CU	1.000
Periodo di riferimento VR [anni]	50.000
Probabilità di superamento PVR allo Stato limite di esercizio - SLD	63.0%
Probabilità di superamento PVR allo Stato limite ultimo - SLV	10.0%
Periodo di ritorno TR SLD [anni]	50.0
Periodo di ritorno TR SLV [anni]	475.0
Parametri del sito	
Comune	Gizzeria - (CZ)
Longitudine	16.2158
Latitudine	38.9272
Id reticolo del sito	41445-41667-41668-41446

Valori di riferimento del sito	
Accelerazione orizzontale massima del sito Ag/g - SLD (TR=50.0)	0.0894
Fattore di amplificazione dello spettro Fo - SLD (TR=50.0)	2.2826
Periodo di riferimento di inizio del tratto a velocità costante T*C [s] - SLD (TR=50.0)	0.305
Accelerazione orizzontale massima del sito Ag/g - SLV (TR=475.0)	0.2596
Fattore di amplificazione dello spettro Fo - SLV (TR=475.0)	2.4300
Periodo di riferimento di inizio del tratto a velocità costante T*C [s] - SLV (TR=475.0)	0.370
Coefficiente Amplificazione Topografica St	1.000
Categoria terreno	C
Stato limite SLV	
Coefficiente di amplificazione stratigrafica Ss	1.32
Periodo di inizio del tratto ad accelerazione costante dello spettro TB [s]	0.18
Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro TC [s]	0.54
Periodo di inizio del tratto a spostamento costante dello spettro TD [s]	2.64
Stato limite SLD	
Coefficiente di amplificazione stratigrafica Ss	1.50
Periodo di inizio del tratto ad accelerazione costante dello spettro TB [s]	0.16
Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro TC [s]	0.47
Periodo di inizio del tratto a spostamento costante dello spettro TD [s]	1.96
Fattore di comportamento (SLV)	
Classe duttilità	B
Tipo struttura	Legno
Fattore di riduzione per regolarità in altezza Kr- Struttura non regolare	0.800000
Fattore di riduzione per rottura pareti Kw	1.000
Regolare in pianta	NO (cfr.NTC7.3.1)
Coefficiente moltiplicativo Ce - Portali iperstatici con unioni a gambo cilindrico (spinotti e bulloni)	2.500
Fattore di comportamento q = Kw*Kr*Ce	2.000
Fattore di comportamento (SLD)	

q	1.500

T SLV [s]	**Sd SLV**[a/g]	**T SLD** [s]	**Sd SLD**[a/g]
0.00000	0.34306	0.00000	0.13415
0.17979	0.41682	0.15802	0.20415
0.53937	0.41682	0.47405	0.20415
0.73019	0.30789	0.65952	0.14674
0.92101	0.24410	0.84498	0.11453
1.11183	0.20220	1.03044	0.09392
1.30265	0.17258	1.21590	0.07959
1.49346	0.15053	1.40136	0.06906
1.68428	0.13348	1.58682	0.06099
1.87510	0.11990	1.77228	0.05461
2.06592	0.10882	1.95774	0.04943
2.25674	0.09962	2.18466	0.03970
2.44756	0.09185	2.41158	0.03258
2.63838	0.08521	2.63849	0.02722
2.86532	0.07225	2.86541	0.02308
3.09225	0.06203	3.09233	0.01981
3.31919	0.05384	3.31925	0.01789
3.54613	0.05192	3.54616	0.01789
3.77306	0.05192	3.77308	0.01789
4.00000	0.05192	4.00000	0.01789



6 COMBINAZIONI DI CARICO

Facendo riferimento a quanto prescritto dalle NTC 2018 si sono considerate varie combinazioni di carico tali da massimizzare tutte le azioni variabili e permanenti. Di seguito si riporta quanto definito nel capitolo 2 di tale norma.

- Combinazione fondamentale, generalmente impiegata per gli stati limite ultimi (SLU):
  $\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \ldots$ [2.5.1]
- Combinazione caratteristica, cosiddetta rara, generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) irreversibili:
  $G_1 + G_2 + P + Q_{k1} + \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \ldots$ [2.5.2]
- Combinazione frequente, generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) reversibili:
  $G_1 + G_2 + P + \psi_{11} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \ldots$ [2.5.3]
- Combinazione quasi permanente (SLE), generalmente impiegata per gli effetti a lungo termine:
  $G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \ldots$ [2.5.4]
- Combinazione sismica, impiegata per gli stati limite ultimi e di esercizio connessi all'azione sismica E:
  $E + G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \ldots$ [2.5.5]
- Combinazione eccezionale, impiegata per gli stati limite ultimi connessi alle azioni eccezionali A:
  $G_1 + G_2 + P + A_d + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \ldots$ [2.5.6]

Gli effetti dell'azione sismica saranno valutati tenendo conto delle masse associate ai seguenti carichi gravitazionali:

$G_1 + G_2 + \sum_j \psi_{2j} Q_{kj}$. [2.5.7]

Per i coefficienti di combinazione γ e ψ si fa riferimento a quanto descritto al capitolo 5:

Tab. 5.2.V - *Coefficienti parziali di sicurezza per le combinazioni di carico agli SLU*

Coefficiente			EQU[1]	A1	A2
Azioni permanenti	favorevoli sfavorevoli	γ_{G1}	0,90 1,10	1,00 1,35	1,00 1,00
Azioni permanenti non strutturali[2]	favorevoli sfavorevoli	γ_{G2}	0,00 1,50	0,00 1,50	0,00 1,30
Ballast[3]	favorevoli sfavorevoli	γ_B	0,90 1,50	1,00 1,50	1,00 1,30
Azioni variabili da traffico[4]	favorevoli sfavorevoli	γ_Q	0,00 1,45	0,00 1,45	0,00 1,25
Azioni variabili	favorevoli sfavorevoli	γ_{Qi}	0,00 1,50	0,00 1,50	0,00 1,30
Precompressione	favorevole sfavorevole	γ_P	0,90 1,00[5]	1,00 1,00[6]	1,00 1,00
Ritiro, viscosità e cedimenti non imposti appositamente	favorevole sfavorevole	γ_{Ced}	0,00 1,20	0,00 1,20	0,00 1,00

[1] Equilibrio che non coinvolga i parametri di deformabilità e resistenza del terreno; altrimenti si applicano i valori della colonna A2.

[2] Nel caso in cui l'intensità dei carichi permanenti non strutturali, o di una parte di essi (ad esempio carichi permanenti portati), sia ben definita in fase di progetto, per detti carichi o per la parte di essi nota si potranno adottare gli stessi coefficienti validi per le azioni permanenti.
[3] Quando si prevedano variazioni significative del carico dovuto al ballast, se ne dovrà tener conto esplicitamente nelle verifiche.
[4] Le componenti delle azioni da traffico sono introdotte in combinazione considerando uno dei gruppi di carico gr della Tab. 5.2.IV.
[5] 1,30 per instabilità in strutture con precompressione esterna
[6] 1,20 per effetti locali

Nella Tab. 5.2.V il significato dei simboli è il seguente:

γ_{G1} coefficiente parziale del peso proprio della struttura, del terreno e dell'acqua, quando pertinente;
γ_{G2} coefficiente parziale dei pesi propri degli elementi non strutturali;
γ_B coefficiente parziale del peso proprio del ballast;
γ_Q coefficiente parziale delle azioni variabili da traffico;
γ_{Qi} coefficiente parziale delle azioni variabili
γ_P coefficiente parziale delle azioni di precompressione
γ_{Ced} coefficiente parziale delle azioni di ritiro, viscosità e cedimenti non imposti appositamente.

Tab. 5.2.VI - *Coefficienti di combinazione Ψ delle azioni*

Azioni		ψ_0	ψ_1	ψ_2
Azioni singole	Carico sul rilevato a tergo delle spalle	0,80	0,50	0,0
da traffico	Azioni aerodinamiche generate dal transito dei convogli	0,80	0,50	0,0
	gr_1	0,80[2]	0,80[1]	0,0
Gruppi di	gr_2	0,80[2]	0,80[1]	-
carico	gr_3	0,80[2]	0,80[1]	0,0
	gr_4	1,00	1,00[1]	0,0
Azioni del vento	F_{Wk}	0,60	0,50	0,0
Azioni da	in fase di esecuzione	0,80	0,0	0,0
neve	SLU e SLE	0,0	0,0	0,0
Azioni termiche	T_k	0,60	0,60	0,50

[1] 0,80 se è carico solo un binario, 0,60 se sono carichi due binari e 0,40 se sono carichi tre o più binari.
[2] Quando come azione di base venga assunta quella del vento, i coefficienti ψ_0 relativi ai gruppi di carico delle azioni da traffico vanno assunti pari a 0,0.

7 MODELLAZIONE STRUTTURALE

7.1 Schema statico

Il modello della struttura è stato implementato sul software IperspaceBIM 3.0.1. Si riportano di seguito le immagini esplicative del modello.

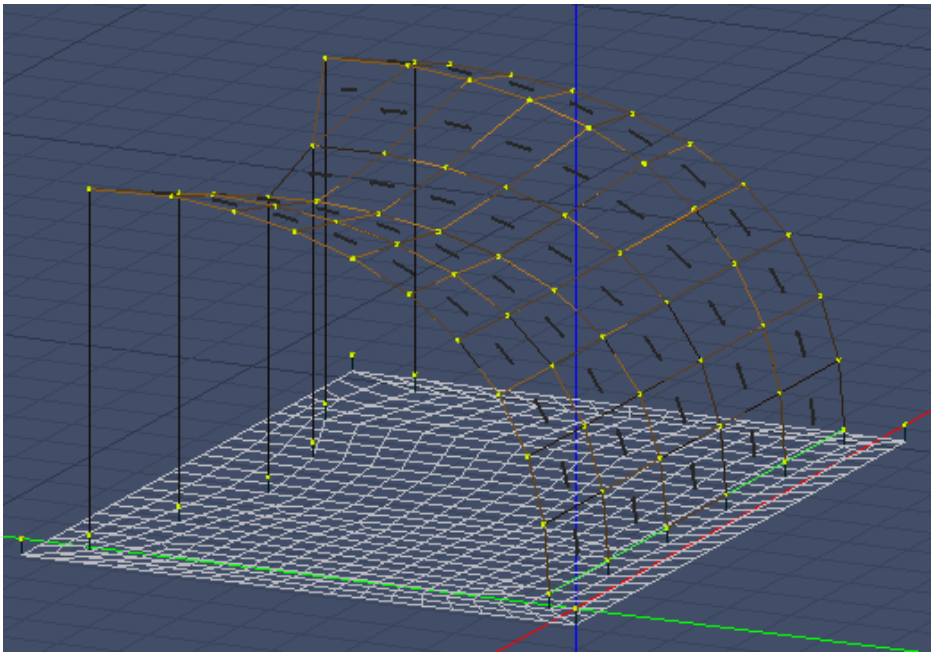


Figura 1 - Modellazione F.E.M. wireframe

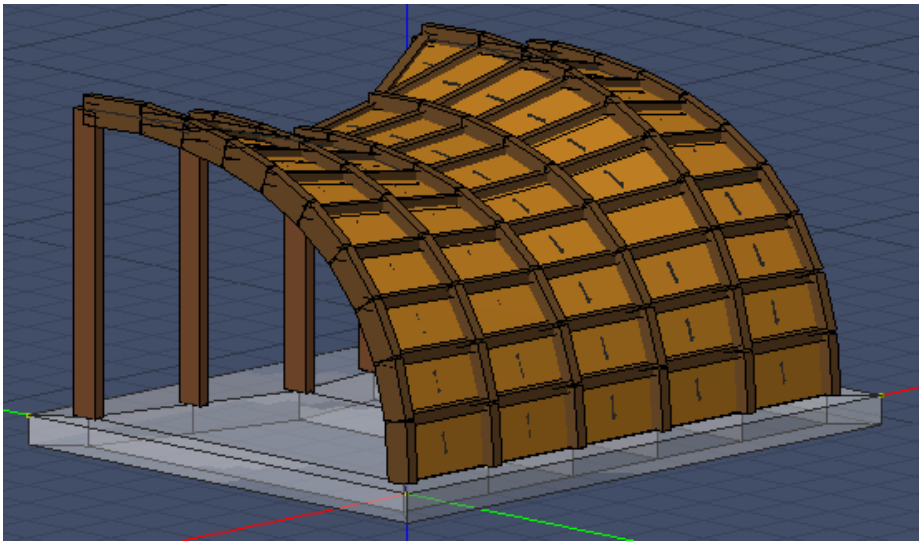


Figura 2 - Modellazione F.E.M. 3D

7.2 Carichi sulla struttura

Si riportano le immagini rappresentative dei carichi applicati sulla struttura.

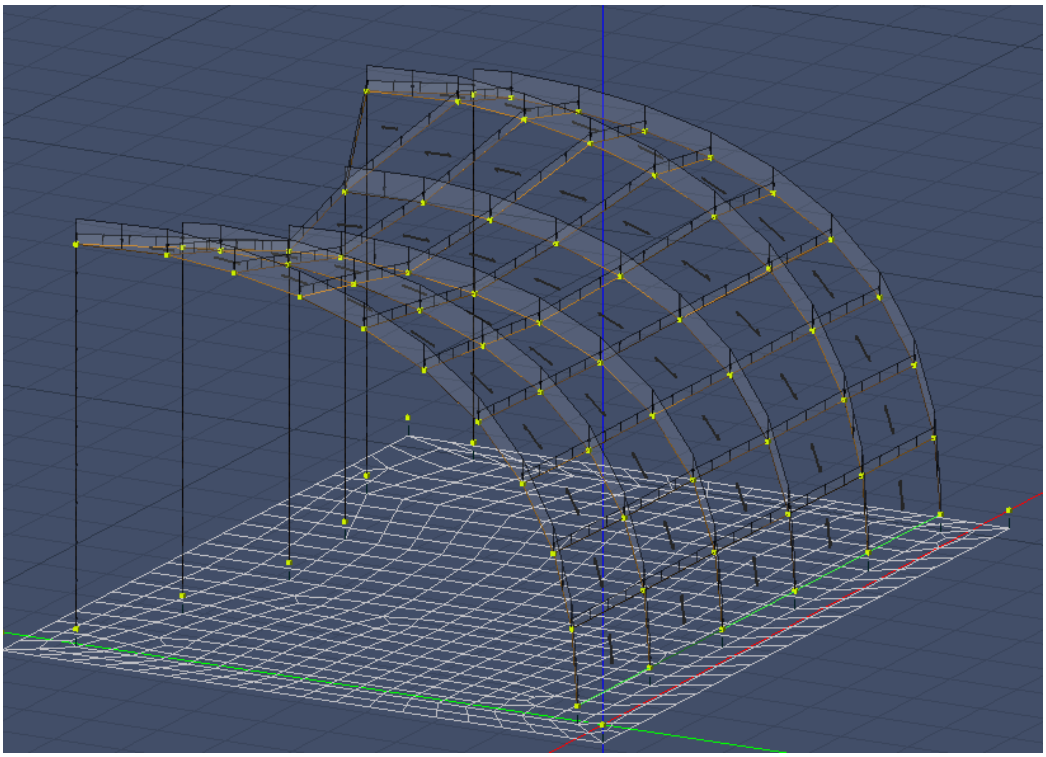


Figura 3 – Peso proprio

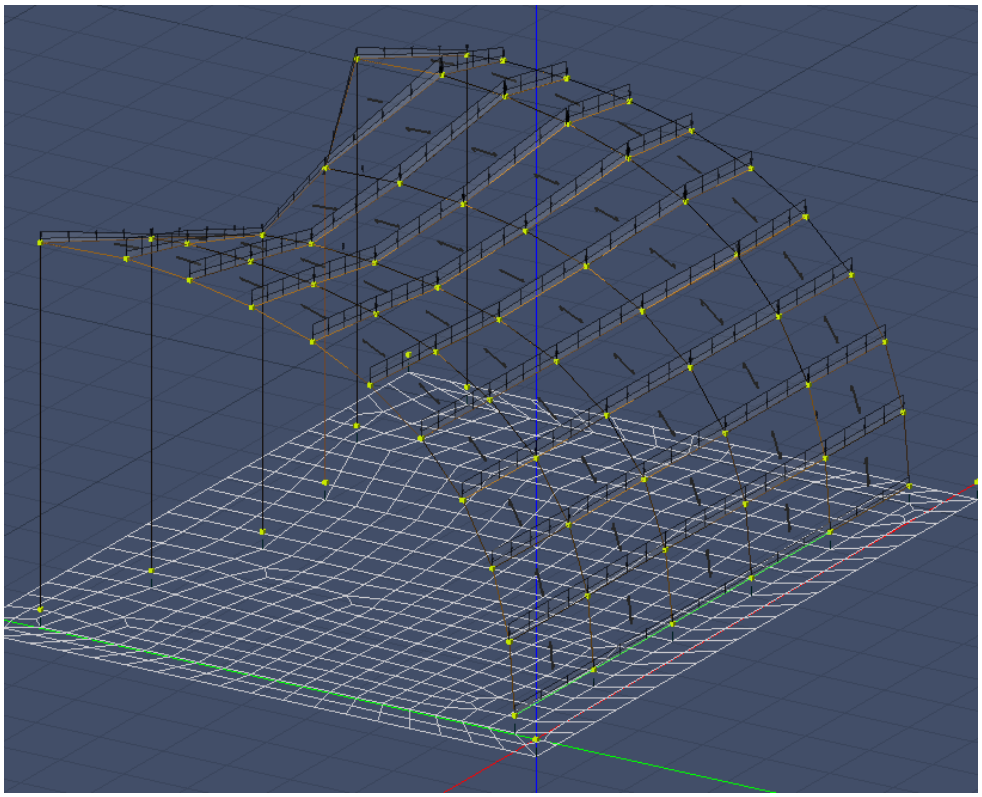


Figura 4 - Carichi permanenti e variabili sul solaio

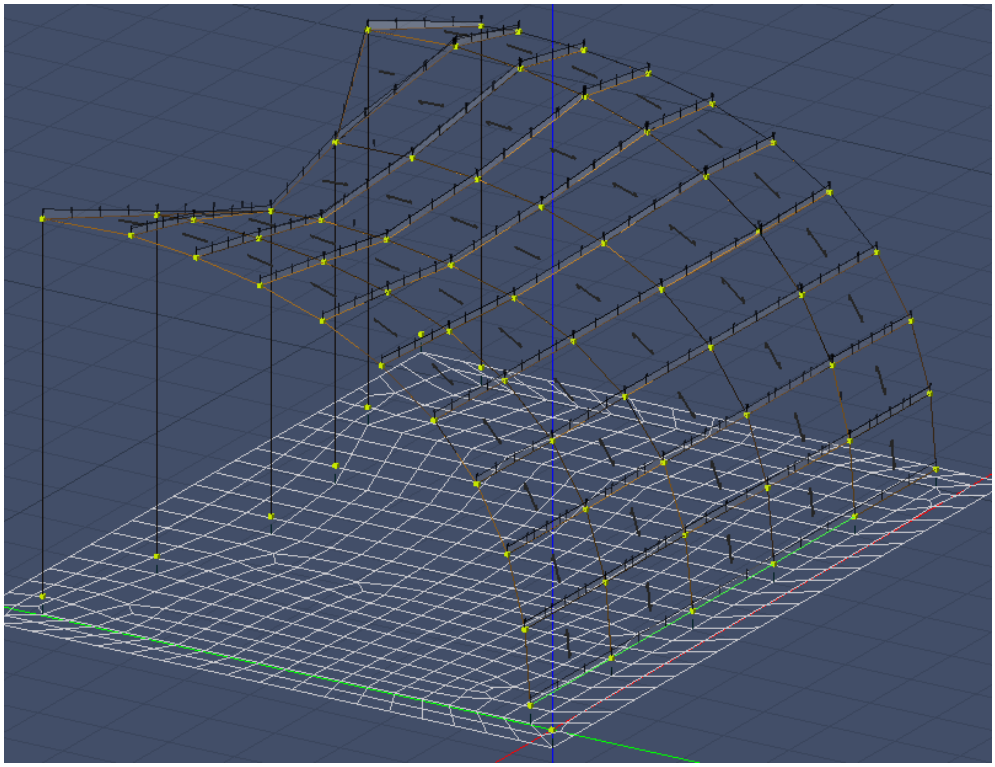


Figura 5 - Carico neve

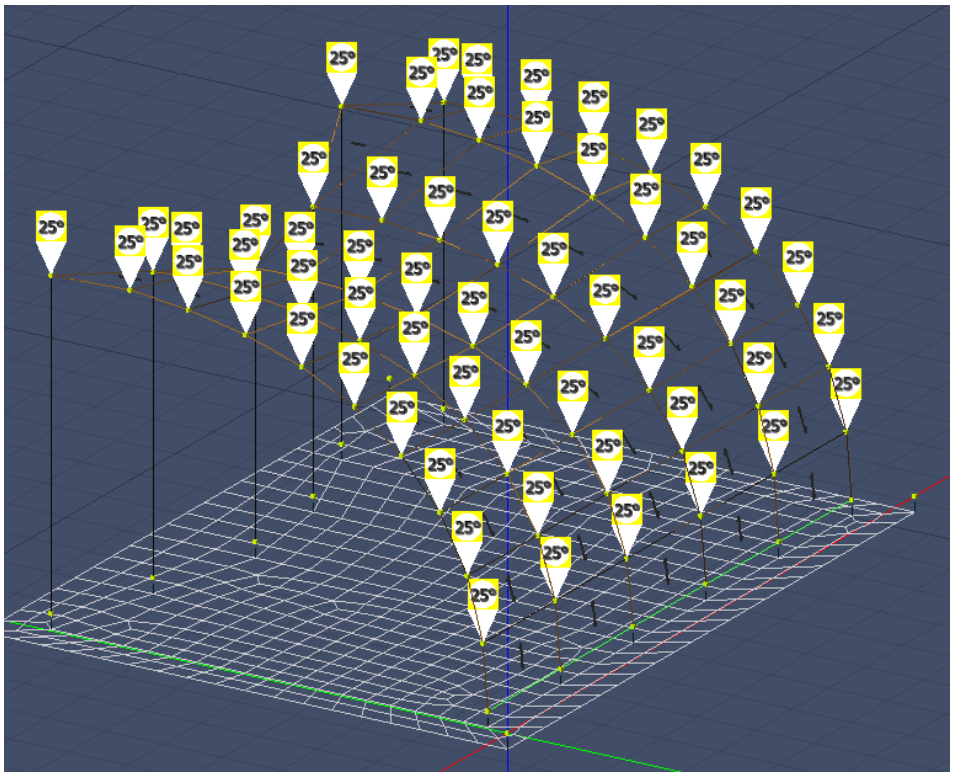


Figura 6 - Carichi termici

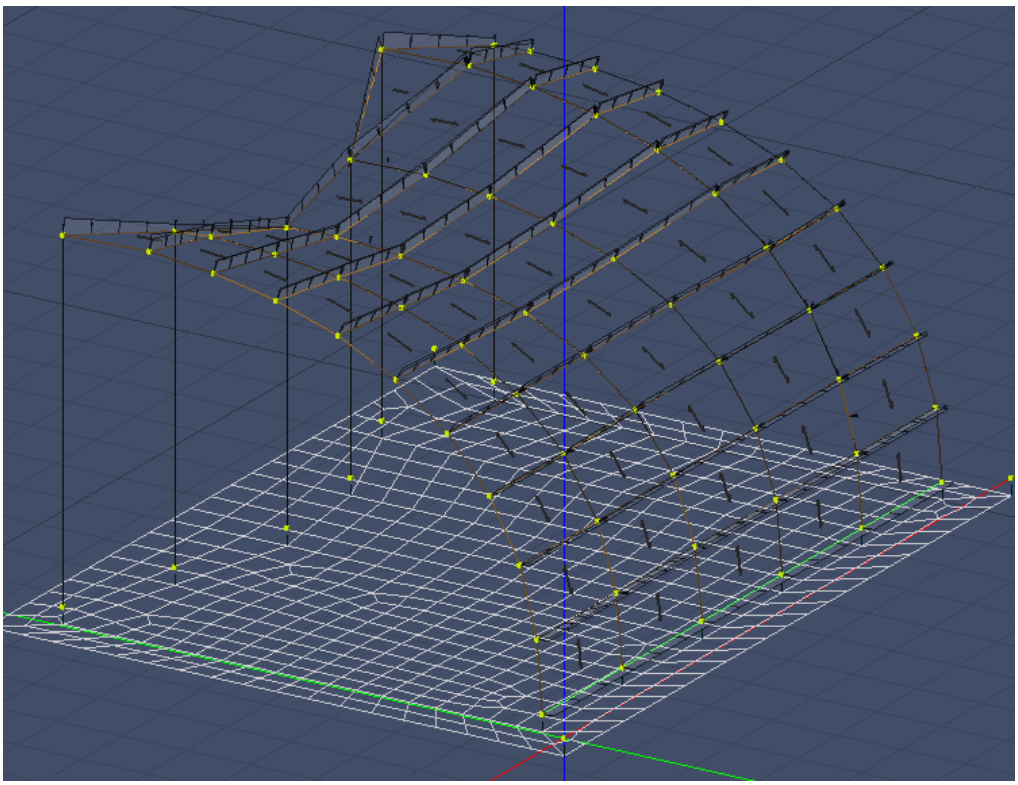


Figura 7 - Carico vento +Y

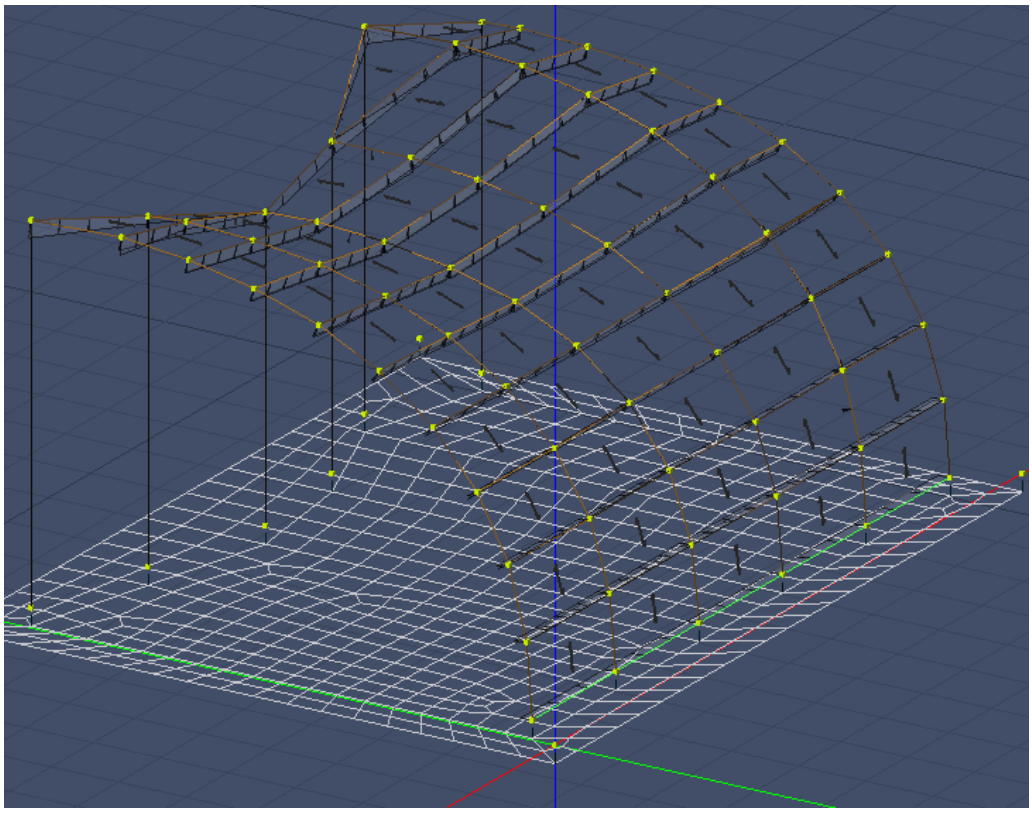


Figura 8 - Carico vento -Y

8 DIAGRAMMI SOLLECITAZIONI

Si riportano i diagrammi delle sollecitazioni e delle tensioni agenti sulla struttura.

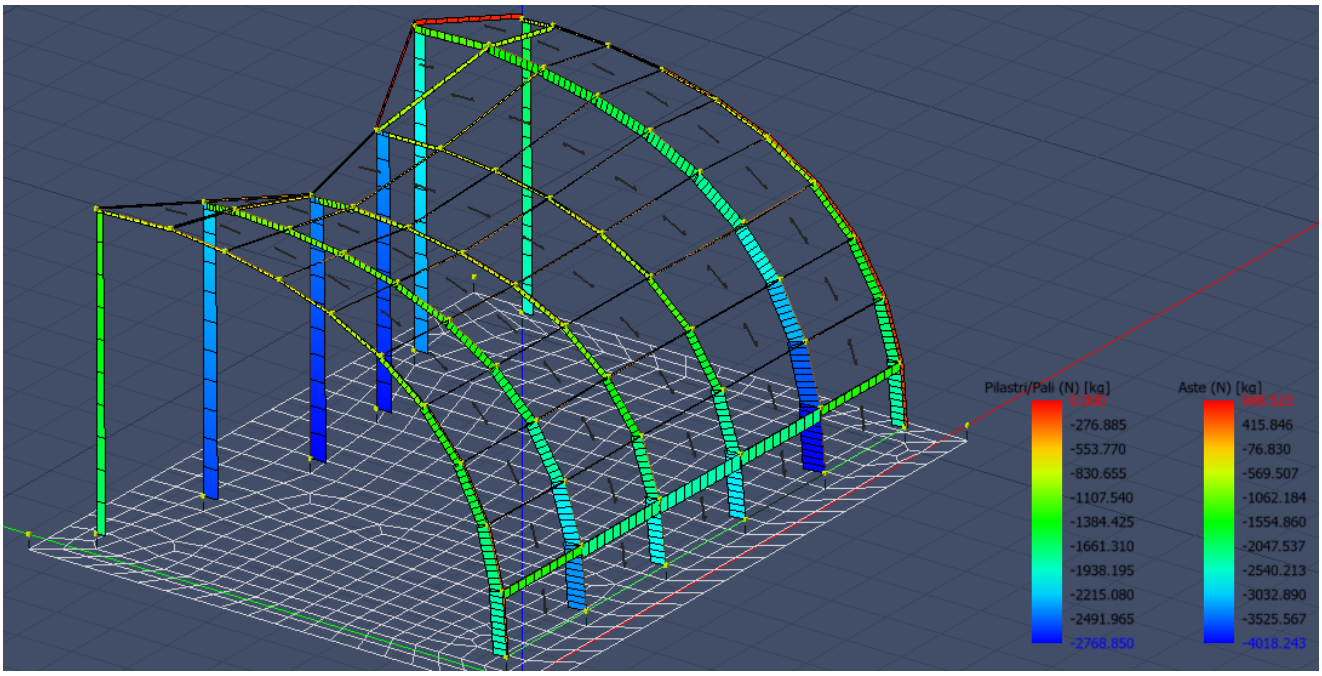


Figura 9 - Inviluppo sforzo normale su travi e pilastri

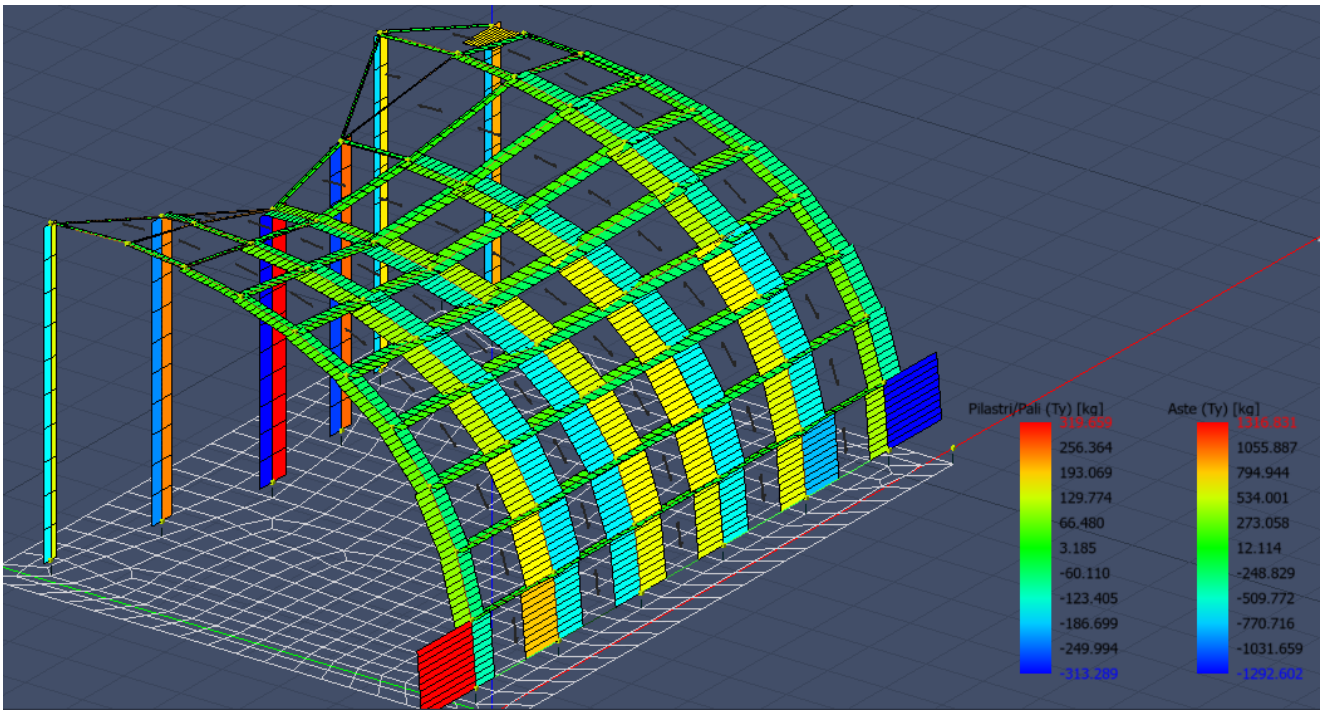


Figura 10 - Inviluppo taglio Ty su travi e pilastri

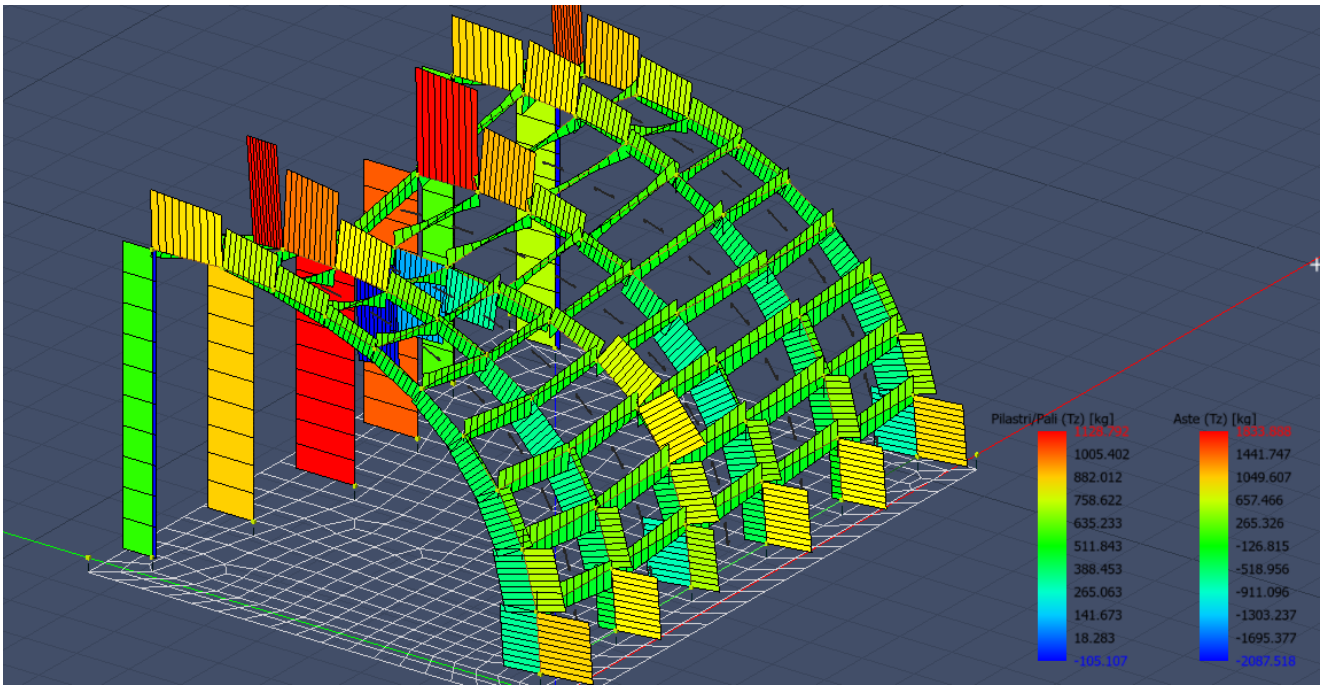


Figura 11 - Inviluppo taglio Tz su travi e pilastri

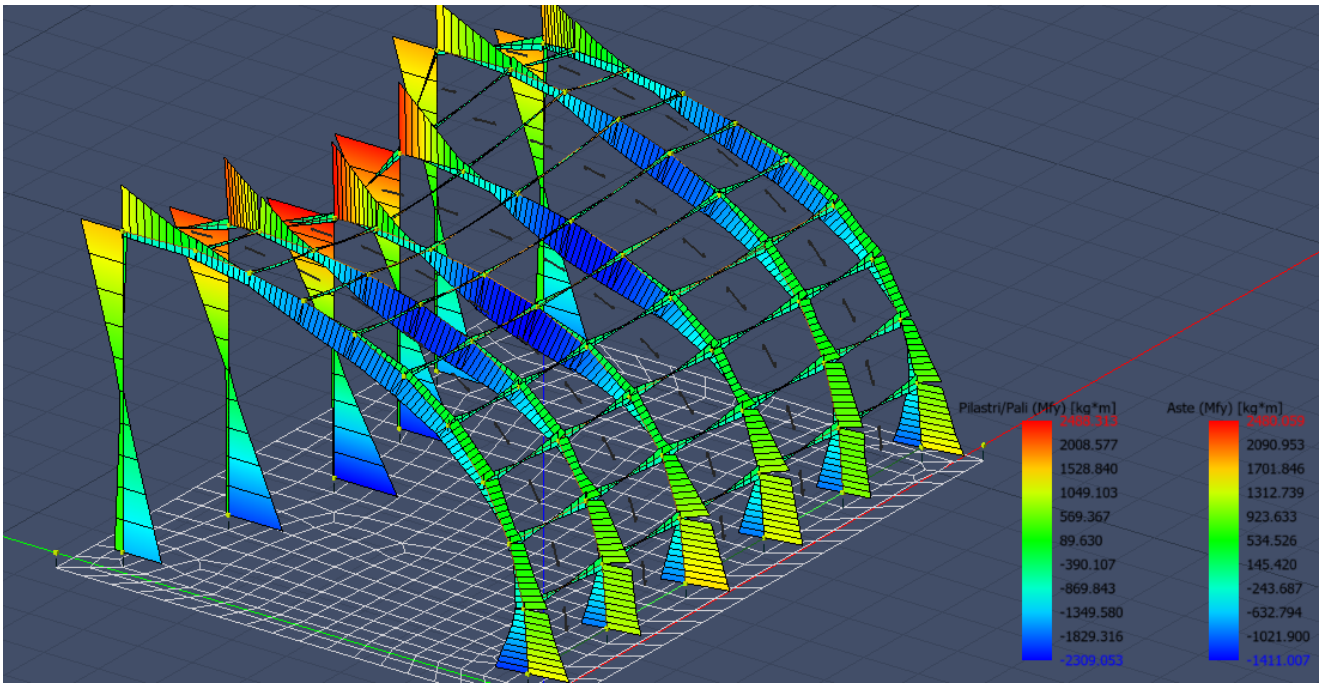


Figura 12 - Inviluppo momento flettente Mfy su travi e pilastri

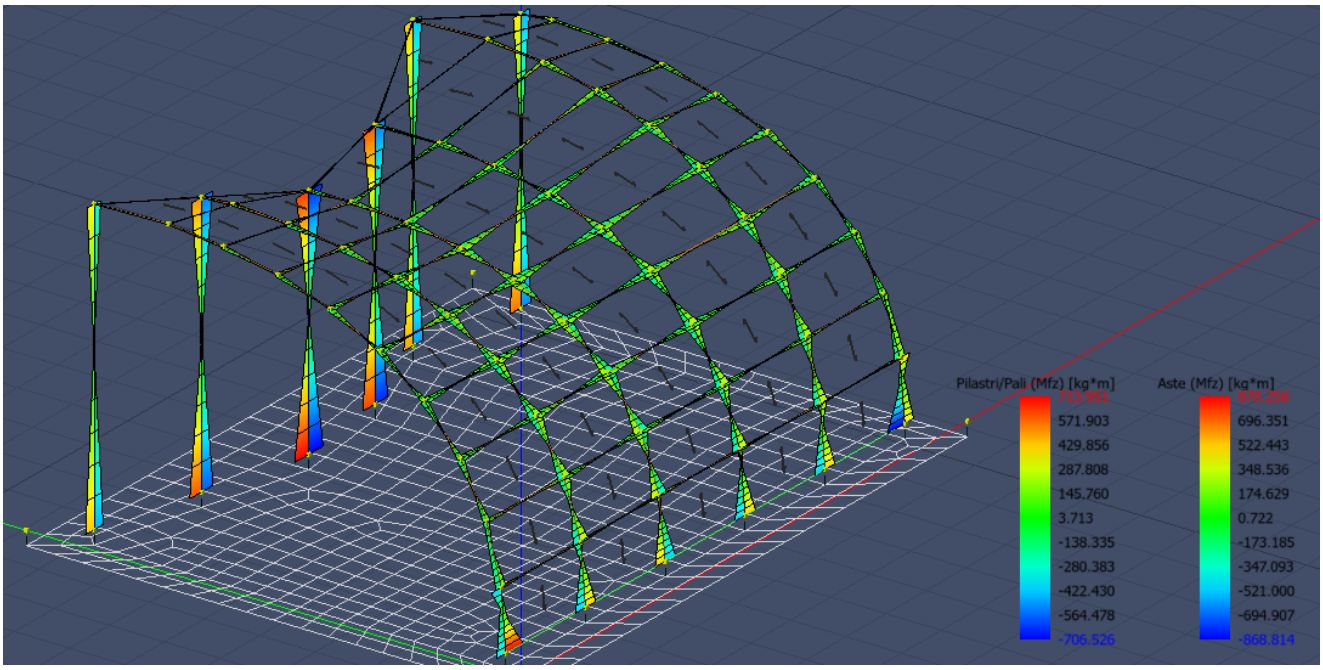


Figura 13 - Inviluppo momento flettente Mfz su travi e pilastri

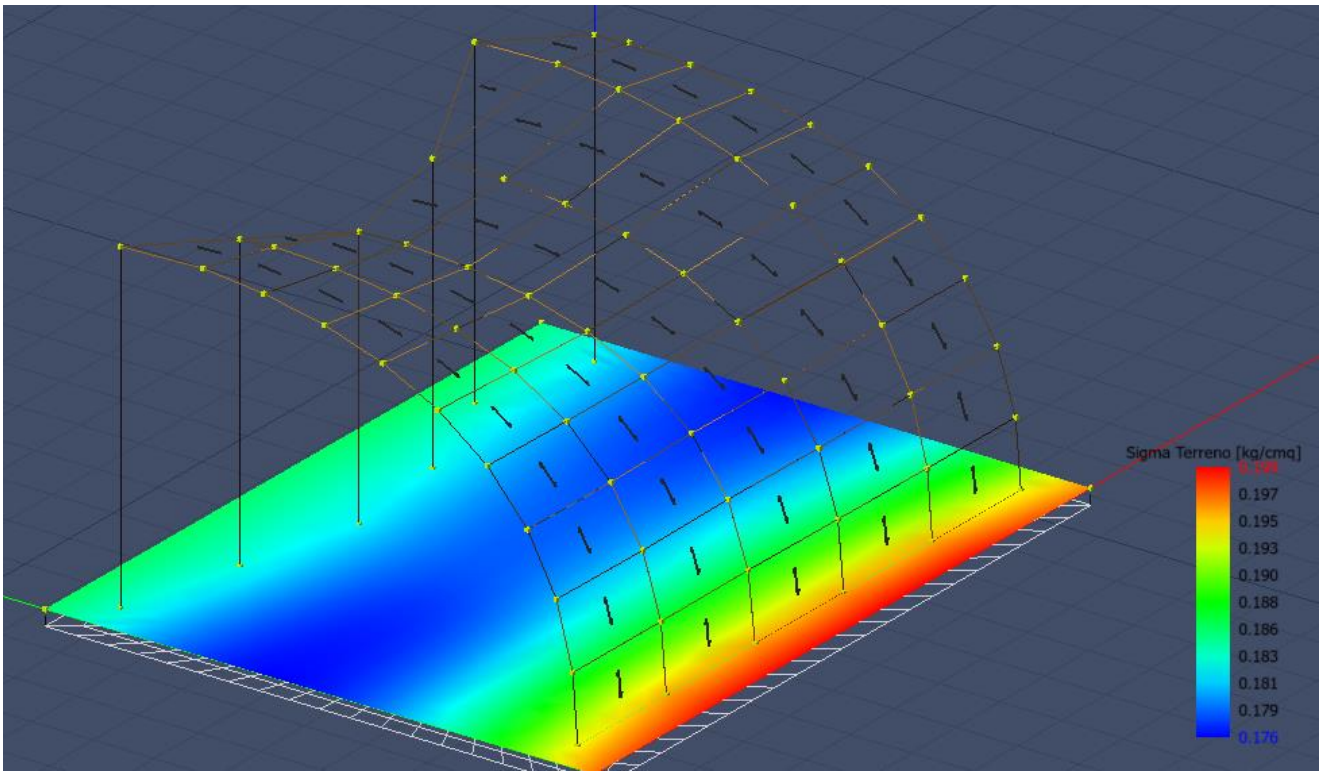


Figura 14 - Tensioni sul terreno

9 DATI IN INPUT

Si riportano i dati di input del modello di calcolo.

9.1 Scenari di calcolo

Scenario : Set_NT_SLV_SLD_A2_(STR/GEO)_2018

Combinazione n° 1: **Solo Permanenti**

Tipo: STR

Spettro: n.a.

Fattore sisma: n.a.

Angolo ingresso sisma [°]: n.a.

Kmod: 0.60

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1.3	Si	n.a.	n.a.
QP Solai	1.3	Si	n.a.	n.a.
QV Solai	1.5	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi0	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi1	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi2	1	No	n.a.	n.a.
Neve	1	No	n.a.	n.a.
Carichi termici	1	No	n.a.	n.a.
Vento Y	1	No	n.a.	n.a.
Vento -Y	1	No	n.a.	n.a.
QFissi Solai	1	No	n.a.	n.a.

Combinazione n° 2: **AD QVSolai**

Tipo: STR+GEO

Spettro: n.a.

Fattore sisma: n.a.

Angolo ingresso sisma [°]: n.a.

Kmod: 0.90

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1.3	Si	n.a.	n.a.
QP Solai	1.3	Si	n.a.	n.a.
QV Solai	1.5	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi0	1.5	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi1	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi2	1	No	n.a.	n.a.
Neve	0.5	Si	n.a.	n.a.
Carichi termici	0.75	Si	n.a.	n.a.
Vento Y	0.9	Si	n.a.	n.a.
Vento -Y	1	No	n.a.	n.a.
QFissi Solai	1	No	n.a.	n.a.

Combinazione n° 3: **VENTO_Y+**

Tipo: STR+GEO

Spettro: n.a.

Fattore sisma: n.a.

Angolo ingresso sisma [°]: n.a.

Kmod: 0.80

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1.3	Si	n.a.	n.a.
QP Solai	1.3	Si	n.a.	n.a.
QV Solai	1.5	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi0	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi1	1.5	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi2	1	No	n.a.	n.a.

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Neve	0.75	Si	n.a.	n.a.
Carichi termici	0.75	Si	n.a.	n.a.
Vento Y	1.5	Si	n.a.	n.a.
Vento -Y	1	No	n.a.	n.a.
QFissi Solai	1	No	n.a.	n.a.

Combinazione n° 4: **VENTO_Y-**

Tipo: STR+GEO

Spettro: n.a.

Fattore sisma: n.a.

Angolo ingresso sisma [°]: n.a.

Kmod: 0.80

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1.3	Si	n.a.	n.a.
QP Solai	1.3	Si	n.a.	n.a.
QV Solai	1.5	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi0	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi1	1.5	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi2	1	No	n.a.	n.a.
Neve	1	No	n.a.	n.a.
Carichi termici	1.5	Si	n.a.	n.a.
Vento Y	1.5	No	n.a.	n.a.
Vento -Y	1.5	Si	n.a.	n.a.
QFissi Solai	1	No	n.a.	n.a.

Combinazione n° 5: **AD Termici**

Tipo: STR+GEO

Spettro: n.a.

Fattore sisma: n.a.

Angolo ingresso sisma [°]: n.a.

Kmod: -1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1.3	Si	n.a.	n.a.
QP Solai	1.3	Si	n.a.	n.a.
QV Solai	1.5	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi0	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi1	1.5	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi2	1	No	n.a.	n.a.
Neve	0.75	Si	n.a.	n.a.
Carichi termici	1.5	Si	n.a.	n.a.
Vento Y	0.9	Si	n.a.	n.a.
Vento -Y	1	No	n.a.	n.a.
QFissi Solai	1	No	n.a.	n.a.

Combinazione n° 6: **SISMAX1_SLV**

Tipo: Modale STR+GEO

Spettro: SpettroNT_ 2018(q=1.5)

Fattore sisma: 1.00

Angolo ingresso sisma [°]: 0

Kmod: 1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1	Si	Si	1

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
QP Solai	1	Si	Si	1
QV Solai	1	Si	Si	1
QV SolaiPsi0	1	No	No	1
QV SolaiPsi1	1	No	No	1
QV SolaiPsi2	1	Si	No	1
Neve	1	No	No	1
Carichi termici	1	No	No	1
Vento Y	1	No	No	1
Vento -Y	1	No	No	1
QFissi Solai	1	No	No	1

Combinazione n° 7: **SISMAY1_SLV**

Tipo: Modale STR+GEO

Spettro: SpettroNT_ 2018(q=1.5)

Fattore sisma: 1.00

Angolo ingresso sisma [°]: 90

Kmod: 1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1	Si	Si	1
QP Solai	1	Si	Si	1
QV Solai	1	Si	Si	1
QV SolaiPsi0	1	No	No	1
QV SolaiPsi1	1	No	No	1
QV SolaiPsi2	1	Si	No	1
Neve	1	No	No	1

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Carichi termici	1	No	No	1
Vento Y	1	No	No	1
Vento -Y	1	No	No	1
QFissi Solai	1	No	No	1

Combinazione n° 8: **SISMAX2_SLV**

Tipo: Modale STR+GEO

Spettro: SpettroNT_ 2018(q=1.5)

Fattore sisma: 1.00

Angolo ingresso sisma [°]: 0

Kmod: 1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1	Si	Si	1
QP Solai	1	Si	Si	1
QV Solai	1	Si	Si	1
QV SolaiPsi0	1	No	No	1
QV SolaiPsi1	1	No	No	1
QV SolaiPsi2	1	Si	No	1
Neve	1	No	No	1
Carichi termici	1	No	No	1
Vento Y	1	No	No	1
Vento -Y	1	No	No	1
QFissi Solai	1	No	No	1

Combinazione n° 9: **SISMAY2_SLV**

Tipo: Modale STR+GEO

Spettro: SpettroNT_ 2018(q=1.5)

Fattore sisma: 1.00

Angolo ingresso sisma [°]: 90

Kmod: 1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1	Si	Si	1
QP Solai	1	Si	Si	1
QV Solai	1	Si	Si	1
QV SolaiPsi0	1	No	No	1
QV SolaiPsi1	1	No	No	1
QV SolaiPsi2	1	Si	No	1
Neve	1	No	No	1
Carichi termici	1	No	No	1
Vento Y	1	No	No	1
Vento -Y	1	No	No	1
QFissi Solai	1	No	No	1

Combinazione n° 10: AD QVSolai

Tipo: SLE Rara

Spettro: n.a.

Fattore sisma: n.a.

Angolo ingresso sisma [°]: n.a.

Kmod: 1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1	Si	n.a.	n.a.
QP Solai	1	Si	n.a.	n.a.

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
QV Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi0	1	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi1	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi2	1	No	n.a.	n.a.
Neve	0.5	Si	n.a.	n.a.
Carichi termici	0.5	Si	n.a.	n.a.
Vento Y	0.6	Si	n.a.	n.a.
Vento -Y	1	No	n.a.	n.a.
QFissi Solai	1	No	n.a.	n.a.

Combinazione n° 11: **VENTO_Y+RARA**

Tipo: SLE Rara

Spettro: n.a.

Fattore sisma: n.a.

Angolo ingresso sisma [°]: n.a.

Kmod: 1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1	Si	n.a.	n.a.
QP Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi0	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi1	1	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi2	1	No	n.a.	n.a.
Neve	0.5	Si	n.a.	n.a.
Carichi termici	0.6	Si	n.a.	n.a.

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Vento Y	1	Si	n.a.	n.a.
Vento -Y	1	No	n.a.	n.a.
QFissi Solai	1	No	n.a.	n.a.

Combinazione n° 12: **VENTO_Y-RARA**

Tipo: SLE Rara

Spettro: n.a.

Fattore sisma: n.a.

Angolo ingresso sisma [°]: n.a.

Kmod: 1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1	Si	n.a.	n.a.
QP Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi0	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi1	1	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi2	1	No	n.a.	n.a.
Neve	0.5	No	n.a.	n.a.
Carichi termici	0.6	Si	n.a.	n.a.
Vento Y	1	No	n.a.	n.a.
Vento -Y	1	Si	n.a.	n.a.
QFissi Solai	1	No	n.a.	n.a.

Combinazione n° 13: **AD Termici**

Tipo: SLE Rara

Spettro: n.a.

Fattore sisma: n.a.

Angolo ingresso sisma [°]: n.a.

Kmod: 1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1	Si	n.a.	n.a.
QP Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi0	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi1	1	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi2	1	No	n.a.	n.a.
Neve	0.5	Si	n.a.	n.a.
Carichi termici	1	Si	n.a.	n.a.
Vento Y	0.6	Si	n.a.	n.a.
Vento -Y	1	No	n.a.	n.a.
QFissi Solai	1	No	n.a.	n.a.

Combinazione n° 14: AD QVSolai

Tipo: SLE Freq.

Spettro: n.a.

Fattore sisma: n.a.

Angolo ingresso sisma [°]: n.a.

Kmod: 1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1	Si	n.a.	n.a.
QP Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV Solai	1	Si	n.a.	n.a.

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
QV SolaiPsi0	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi1	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi2	1	Si	n.a.	n.a.
Neve	0.2	Si	n.a.	n.a.
Carichi termici	0.5	Si	n.a.	n.a.
Vento Y	0.2	Si	n.a.	n.a.
Vento -Y	1	No	n.a.	n.a.
QFissi Solai	1	No	n.a.	n.a.

Combinazione n° 15: **VENTO_Y+FREQ**

Tipo: SLE Freq.

Spettro: n.a.

Fattore sisma: n.a.

Angolo ingresso sisma [°]: n.a.

Kmod: 1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1	Si	n.a.	n.a.
QP Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi0	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi1	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi2	1	No	n.a.	n.a.
Neve	0.2	Si	n.a.	n.a.
Carichi termici	0.5	Si	n.a.	n.a.
Vento Y	1	Si	n.a.	n.a.

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Vento -Y	1	No	n.a.	n.a.
QFissi Solai	1	No	n.a.	n.a.

Combinazione n° 16: **VENTO_Y-FREQ**

Tipo: SLE Freq.

Spettro: n.a.

Fattore sisma: n.a.

Angolo ingresso sisma [°]: n.a.

Kmod: 1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1	Si	n.a.	n.a.
QP Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi0	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi1	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi2	1	No	n.a.	n.a.
Neve	0.2	Si	n.a.	n.a.
Carichi termici	0.5	Si	n.a.	n.a.
Vento Y	1	No	n.a.	n.a.
Vento -Y	1	Si	n.a.	n.a.
QFissi Solai	1	No	n.a.	n.a.

Combinazione n° 17: **AD Termici**

Tipo: SLE Freq.

Spettro: n.a.

Fattore sisma: n.a.

Angolo ingresso sisma [°]: n.a.

Kmod: 1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1	Si	n.a.	n.a.
QP Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi0	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi1	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi2	1	No	n.a.	n.a.
Neve	1	No	n.a.	n.a.
Carichi termici	1	Si	n.a.	n.a.
Vento Y	1	No	n.a.	n.a.
Vento -Y	1	No	n.a.	n.a.
QFissi Solai	1	No	n.a.	n.a.

Combinazione n° 18: **Quasi P1**

Tipo: SLE Q.Perm.

Spettro: n.a.

Fattore sisma: n.a.

Angolo ingresso sisma [°]: n.a.

Kmod: 1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1	Si	n.a.	n.a.
QP Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV Solai	1	Si	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi0	1	No	n.a.	n.a.
QV SolaiPsi1	1	No	n.a.	n.a.

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
QV SolaiPsi2	1	No	n.a.	n.a.
Neve	0	Si	n.a.	n.a.
Carichi termici	0	Si	n.a.	n.a.
Vento Y	0	Si	n.a.	n.a.
Vento -Y	0	Si	n.a.	n.a.
QFissi Solai	1	No	n.a.	n.a.

Combinazione n° 19: **SISMAX_SLD**

Tipo: Modale SLE

Spettro: SpettroNT_ 2018(q=1.5)

Fattore sisma: 1.00

Angolo ingresso sisma [°]: 0

Kmod: 1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1	Si	Si	1
QP Solai	1	Si	Si	1
QV Solai	1	Si	Si	1
QV SolaiPsi0	1	No	No	1
QV SolaiPsi1	1	No	No	1
QV SolaiPsi2	1	No	No	1
Neve	1	No	No	1
Carichi termici	1	No	No	1
Vento Y	1	No	No	1
Vento -Y	1	No	No	1
QFissi Solai	1	No	No	1

Combinazione n° 20: **SISMAY_SLD**

Tipo: Modale SLE

Spettro: SpettroNT_ 2018(q=1.5)

Fattore sisma: 1.00

Angolo ingresso sisma [°]: 90

Kmod: 1.00

Condizione di carico	Fattore di combinazione	Attiva	Massa	Fattore massa
Peso Proprio	1	Si	Si	1
QP Solai	1	Si	Si	1
QV Solai	1	Si	Si	1
QV SolaiPsi0	1	No	No	1
QV SolaiPsi1	1	No	No	1
QV SolaiPsi2	1	No	No	1
Neve	1	No	No	1
Carichi termici	1	No	No	1
Vento Y	1	No	No	1
Vento -Y	1	No	No	1
QFissi Solai	1	No	No	1

9.2 Nodi – Geometria e vincoli

Nodo	X	Y	Z	Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz	Impalcato
	Coordinate [mm]			Vincoli						
2	11200	0	0	1	1	0	0	0	1	0
3	11200	8950	0	1	1	0	0	0	1	0
3	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0
4	0	8950	0	1	1	0	0	0	1	0
5	600	705	0	1	1	0	0	0	1	0
6	2600	705	0	1	1	0	0	0	1	0
7	4600	705	0	1	1	0	0	0	1	0
8	6600	705	0	1	1	0	0	0	1	0
9	8600	705	0	1	1	0	0	0	1	0
10	10600	705	0	1	1	0	0	0	1	0
11	10600	7655	0	1	1	0	0	0	1	0
12	8600	8155	0	1	1	0	0	0	1	0
13	6600	7405	0	1	1	0	0	0	1	0
14	4600	7155	0	1	1	0	0	0	1	0
15	2600	7655	0	1	1	0	0	0	1	0
16	600	8155	0	1	1	0	0	0	1	0
17	10600	794	1034	0	0	0	0	0	0	1
18	10600	1090	1984	0	0	0	0	0	0	1
19	10600	1612	2833	0	0	0	0	0	0	1
20	10600	2332	3524	0	0	0	0	0	0	1
21	10600	3190	4035	0	0	0	0	0	0	1
22	10600	4125	4387	0	0	0	0	0	0	1
23	10600	5099	4610	0	0	0	0	0	0	1
24	10600	6091	4735	0	0	0	0	0	0	1
25	10600	7088	4784	0	0	0	0	0	0	1
26	8600	787	1039	0	0	0	0	0	0	1
27	8600	1052	2034	0	0	0	0	0	0	1
28	8600	1521	2917	0	0	0	0	0	0	1
29	8600	2176	3670	0	0	0	0	0	0	1
30	8600	2978	4264	0	0	0	0	0	0	1
31	8600	3876	4701	0	0	0	0	0	0	1
32	8600	4830	5001	0	0	0	0	0	0	1
33	8600	5811	5191	0	0	0	0	0	0	1
34	8600	6805	5294	0	0	0	0	0	0	1
35	6600	799	1038	0	0	0	0	0	0	1
36	6600	1113	1984	0	0	0	0	0	0	1
37	6600	1669	2813	0	0	0	0	0	0	1
38	6600	2422	3465	0	0	0	0	0	0	1
39	6600	3306	3930	0	0	0	0	0	0	1
40	6600	4256	4238	0	0	0	0	0	0	1
41	6600	5238	4424	0	0	0	0	0	0	1
42	6600	6233	4519	0	0	0	0	0	0	1
43	4600	818	1035	0	0	0	0	0	0	1
44	4600	1146	1975	0	0	0	0	0	0	1
45	4600	1741	2771	0	0	0	0	0	0	1
46	4600	2526	3384	0	0	0	0	0	0	1
47	4600	3434	3798	0	0	0	0	0	0	1
48	4600	4397	4059	0	0	0	0	0	0	1
49	4600	5378	4210	0	0	0	0	0	0	1
50	4600	6382	4277	0	0	0	0	0	0	1
51	2600	794	1038	0	0	0	0	0	0	1

Nodo	X	Y	Z	Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz	Impalcato
52	2600	1091	1991	0	0	0	0	0	0	1
53	2600	1613	2841	0	0	0	0	0	0	1
54	2600	2333	3531	0	0	0	0	0	0	1
55	2600	3190	4042	0	0	0	0	0	0	1
56	2600	4125	4394	0	0	0	0	0	0	1
57	2600	5099	4617	0	0	0	0	0	0	1
58	2600	6091	4742	0	0	0	0	0	0	1
59	2600	7090	4791	0	0	0	0	0	0	1
60	600	787	1039	0	0	0	0	0	0	1
61	600	1052	2034	0	0	0	0	0	0	1
62	600	1521	2917	0	0	0	0	0	0	1
63	600	2176	3670	0	0	0	0	0	0	1
64	600	2978	4264	0	0	0	0	0	0	1
65	600	3876	4701	0	0	0	0	0	0	1
66	600	4830	5001	0	0	0	0	0	0	1
67	600	5811	5191	0	0	0	0	0	0	1
68	600	6805	5294	0	0	0	0	0	0	1
111	10600	7655	4750	0	0	0	0	0	0	1
112	8600	8155	5250	0	0	0	0	0	0	1
113	6600	7405	4500	0	0	0	0	0	0	1
114	4600	7155	4250	0	0	0	0	0	0	1
115	2600	7655	4750	0	0	0	0	0	0	1
116	600	8155	5250	0	0	0	0	0	0	1

9.3 Nodi – Carichi

N°	Cond.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz	Δt
		kg			kg*m			mm			mrad			°C
17	Carichi termici													25
18	Carichi termici													25
19	Carichi termici													25
20	Carichi termici													25
21	Carichi termici													25
22	Carichi termici													25
23	Carichi termici													25
24	Carichi termici													25
25	Carichi termici													25
26	Carichi termici													25
27	Carichi termici													25
28	Carichi termici													25
29	Carichi termici													25
30	Carichi termici													25
31	Carichi termici													25
32	Carichi termici													25
33	Carichi termici													25
34	Carichi termici													25
35	Carichi termici													25
36	Carichi termici													25
37	Carichi termici													25
38	Carichi termici													25
39	Carichi termici													25
40	Carichi termici													25
41	Carichi termici													25
42	Carichi termici													25
43	Carichi termici													25
44	Carichi termici													25
45	Carichi termici													25

N°	Cond.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz	Δt
46	Carichi termici													25
47	Carichi termici													25
48	Carichi termici													25
49	Carichi termici													25
50	Carichi termici													25
51	Carichi termici													25
52	Carichi termici													25
53	Carichi termici													25
54	Carichi termici													25
55	Carichi termici													25
56	Carichi termici													25
57	Carichi termici													25
58	Carichi termici													25
59	Carichi termici													25
60	Carichi termici													25
61	Carichi termici													25
62	Carichi termici													25
63	Carichi termici													25
64	Carichi termici													25
65	Carichi termici													25
66	Carichi termici													25
67	Carichi termici													25
68	Carichi termici													25
111	Carichi termici													25
112	Carichi termici													25
113	Carichi termici													25
114	Carichi termici													25
115	Carichi termici													25
116	Carichi termici													25

9.4 Platea– Geometria e vincoli

Parete	Nodi	Tipo	Materiale	Criterio	N.P.	N.P.X	N.P.Y	Spess.
								cm
1	10-11-12-9	Platea	C25/30	CLS_Platee	56			50
2	10-2-3-11	Platea	C25/30	CLS_Platee	28			50
3	9-12-13-8	Platea	C25/30	CLS_Platee	56			50
4	8-13-14-7	Platea	C25/30	CLS_Platee	56			50
5	14-15-16-5-6-7	Platea	C25/30	CLS_Platee	171			50
6	3-4-16-15-14-13-12-11	Platea	C25/30	CLS_Platee	61			50
7	4-3-5-16	Platea	C25/30	CLS_Platee	36			50
8	3-2-10-9-8-7-6-5	Platea	C25/30	CLS_Platee	45			50

9.5 Platea – Carichi

Shell Indice dello shell
Cond. Condizione di carico
Tipo Tipologia di spinta
γ Peso specifico: terreno o acqua
Q Valore del carico uniforme
Vert.1 Valore del carico nel primo vertice(1)
Vert.2 Valore del carico nel secondo vertice(1)
Vert.3 Valore del carico nel terzo vertice(1)
Vert.4 Valore del carico nel quarto vertice(1)
Hw Altezza del pelo libero dell'acqua
(1): Per shell con numero di vertici maggiori 4, per carichi trapezoidali, il valore del carico nei vertici e' stampato a gruppi di 4 secondo l'ordine con cui i vertici sono stati definiti

Shell	Cond.	Tipo	Q	Vert.1	Vert.2	Vert.3	Vert.4	Hw	γ
			kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg/mq	cm	kg/mc
1	Peso Proprio	Peso Proprio kg	18000						
2	Peso Proprio	Peso Proprio kg	5962						
3	Peso Proprio	Peso Proprio kg	17688						
4	Peso Proprio	Peso Proprio kg	16438						
5	Peso Proprio	Peso Proprio kg	34750						
6	Peso Proprio	Peso Proprio kg	16971						
7	Peso Proprio	Peso Proprio kg	6150						
8	Peso Proprio	Peso Proprio kg	9341						

9.6 Aste – Geometria e vincoli

	Ni	Nf	Vinc.	Sez.	Mat.	Crit.pr.	Rot.	f.f.	xi	yi	zi	xf	yf	zf	Tipo	L2	L3
							°		cm							cm	
11	11	111	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Tenso-Pressoflessione	0	5050	0	0	0	0	0	0	Pila.	475	475
12	12	112	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Tenso-Pressoflessione	0	5050	0	0	0	0	0	0	Pila.	525	525
13	13	113	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Tenso-Pressoflessione	0	5050	0	0	0	0	0	0	Pila.	450	450
14	14	114	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Tenso-Pressoflessione	0	5050	0	0	0	0	0	0	Pila.	425	425
15	15	115	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Tenso-Pressoflessione	0	5050	0	0	0	0	0	0	Pila.	475	475
16	16	116	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Tenso-Pressoflessione	0	5050	0	0	0	0	0	0	Pila.	525	525
8000	10	17	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	0	0	-0	Trave	104	104
8000	17	18	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	-0	-0	0	0	Trave	100	100

	Ni	Nf	Vinc.	Sez.	Mat.	Crit.pr.	Rot.	f.f.	xi	yi	zi	xf	yf	zf	Tipo	L2	L3
8000	18	19	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	-0	0	0	-0	0	Trave	100	100
8000	19	20	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	0	0	-0	Trave	100	100
8000	20	21	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	0	0	-0	Trave	100	100
8000	21	22	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	-0	0	0	0	Trave	100	100
8000	22	23	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	0	0	0	Trave	100	100
8000	23	24	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	0	0	0	Trave	100	100
8000	24	25	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	0	0	0	Trave	100	100
8000	25	111	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	-0	0	0	-0	0	Trave	57	57
8001	9	26	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	-0	0	-0	Trave	104	104
8001	26	27	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	-0	-0	0	-0	Trave	103	103
8001	27	28	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	-0	-0	-0	-0	-0	Trave	100	100
8001	28	29	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	-0	0	0	0	Trave	100	100
8001	29	30	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	-0	0	0	Trave	100	100
8001	30	31	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	0	0	-0	Trave	100	100
8001	31	32	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	-0	-0	0	-0	-0	Trave	100	100
8001	32	33	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	-0	-0	0	-0	Trave	100	100
8001	33	34	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	-0	-0	0	-0	Trave	100	100
8001	34	112	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5055	0	0	-0	0	0	0	Trave	135	135
8002	8	35	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	0	0	0	Trave	104	104

	Ni	Nf	Vinc.	Sez.	Mat.	Crit.pr.	Rot.	f.f.	xi	yi	zi	xf	yf	zf	Tipo	L2	L3
8002	35	36	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	-0	-0	0	Trave	100	100
8002	36	37	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	-0	0	0	0	0	Trave	100	100
8002	37	38	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	-0	0	-0	-0	0	Trave	100	100
8002	38	39	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	0	0	-0	Trave	100	100
8002	39	40	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	-0	-0	-0	0	Trave	100	100
8002	40	41	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	-0	-0	-0	Trave	100	100
8002	41	42	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	-0	-0	-0	0	0	Trave	100	100
8002	42	113	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	0	0	0	Trave	117	117
8003	43	7	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	-0	-0	0	0	Trave	104	104
8003	44	43	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	-0	-0	0	-0	Trave	100	100
8003	45	44	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	0	0	-0	Trave	99	99
8003	46	45	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	-0	0	0	0	Trave	100	100
8003	47	46	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	-0	-0	0	-0	-0	Trave	100	100
8003	48	47	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	-0	-0	0	-0	Trave	100	100
8003	49	48	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	-0	0	-0	Trave	99	99
8003	50	49	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	-0	-0	-0	0	0	Trave	101	101
8003	114	50	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	-0	0	-0	Trave	77	77
8004	6	51	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5055	0	0	0	0	0	-0	Trave	104	104
8004	51	52	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5055	0	-0	-0	-0	0	-0	Trave	100	100

	Ni	Nf	Vinc.	Sez.	Mat.	Crit.pr.	Rot.	f.f.	xi	yi	zi	xf	yf	zf	Tipo	L2	L3
8004	52	53	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5055	0	0	-0	0	0	-0	Trave	100	100
8004	53	54	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5055	0	0	0	0	0	0	Trave	100	100
8004	54	55	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5055	0	0	0	-0	0	-0	Trave	100	100
8004	55	56	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5055	0	0	-0	-0	0	0	Trave	100	100
8004	56	57	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5055	0	0	0	0	0	-0	Trave	100	100
8004	57	58	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5055	0	0	-0	-0	-0	0	Trave	100	100
8004	58	59	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5055	0	0	0	-0	0	-0	Trave	100	100
8004	59	115	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5055	0	0	-0	0	0	0	Trave	57	57
8005	51	60	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	0	-0	-0	-0	Trave	200	200
8005	51	43	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	0	0	0	-0	Trave	200	200
8005	43	35	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	-0	0	-0	0	Trave	200	200
8005	35	26	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	0	-0	0	-0	Trave	200	200
8005	26	17	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	-0	0	0	0	Trave	200	200
8006	52	61	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	-0	-0	-0	-0	Trave	200	200
8006	52	44	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	-0	0	0	0	Trave	200	200
8006	44	36	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	0	0	-0	-0	Trave	200	200
8006	36	27	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	-0	-0	0	-0	Trave	200	200
8006	27	18	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	-0	-0	-0	-0	Trave	200	200
8007	53	62	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	0	-0	-0	-0	Trave	200	200
8007	53	45	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	0	-0	-0	-0	Trave	201	201
8007	45	37	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	0	0	-0	-0	Trave	200	200
8007	37	28	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	-0	0	-0	-0	Trave	201	201
8007	28	19	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	-0	-0	-0	0	Trave	200	200
8008	54	63	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	0	0	0	0	Trave	201	201
8008	54	46	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	0	-0	-0	-0	Trave	201	201
8008	46	38	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	-0	0	-0	0	Trave	200	200
8008	38	29	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	0	0	-4	-4	Trave	203	203
8008	29	20	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-4	-4	0	0	0	Trave	201	201
8009	55	64	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	-0	0	0	0	Trave	202	202
8009	55	47	I-I	20x20	Legno_is	Legno_Ar	0	5050	0	0	-0	0	0	-0	Trave	203	203

	Ni	Nf	Vinc.	Sez.	Mat.	Crit.pr.	Rot.	f.f.	xi	yi	zi	xf	yf	zf	Tipo	L2	L3
					otropo	careccio											
8009	47	39	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	-0	-0	0	-0	Trave	201	201
8009	39	30	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	-0	0	-0	0	Trave	205	205
8010	30	21	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	0	0	0	0	Trave	202	202
8011	56	65	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	0	-0	-0	-0	Trave	204	204
8011	56	48	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	0	0	0	-0	Trave	205	205
8011	48	40	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	-0	0	-0	0	Trave	201	201
8011	40	31	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	0	-0	0	-0	Trave	209	209
8012	31	22	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	-0	-0	0	0	Trave	204	204
8013	23	32	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	0	-0	-0	-0	Trave	206	206
8014	57	66	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	-0	-0	-0	-0	Trave	205	205
8014	49	57	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	0	-0	-0	-0	Trave	206	206
8014	41	49	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	-0	-0	-0	0	Trave	202	202
8014	32	41	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	-0	-0	0	-0	Trave	212	212
8015	111	112	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	0	0	-0	0	Trave	212	212
8016	59	68	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	-0	0	0	-0	Trave	208	208
8016	59	114	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	-0	0	0	0	Trave	207	207
8016	113	114	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	-0	0	0	-0	0	0	Trave	203	203
8016	112	113	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	-0	0	0	-0	0	0	Trave	226	226
8017	115	116	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	0	0	0	0	Trave	212	212
8017	114	115	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	0	0	-0	0	Trave	212	212
8018	33	24	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	-0	-0	0	0	Trave	207	207
8019	34	25	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	-0	0	0	0	Trave	208	208
8020	58	67	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	-0	-0	-0	-0	Trave	207	207
8020	50	58	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	-0	0	0	-0	Trave	207	207
8020	42	50	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	0	0	-0	-0	Trave	202	202
8020	33	42	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	-0	-0	-0	0	0	Trave	215	215
8021	113	34	I-I	20x20	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio	0	5050	0	0	0	0	-0	-0	Trave	223	223
8022	5	60	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	-0	0	-0	Trave	104	104
8022	60	61	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	-0	-0	0	-0	Trave	103	103
8022	61	62	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	-0	-0	-0	-0	-0	Trave	100	100
8022	62	63	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	-0	0	0	0	Trave	100	100
8022	63	64	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	-0	0	0	Trave	100	100

	Ni	Nf	Vinc.	Sez.	Mat.	Crit.pr.	Rot.	f.f.	xi	yi	zi	xf	yf	zf	Tipo	L2	L3
8022	64	65	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	0	0	0	-0	Trave	100	100
8022	65	66	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	-0	-0	0	-0	-0	Trave	100	100
8022	66	67	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	-0	-0	0	-0	Trave	100	100
8022	67	68	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5050	0	0	-0	-0	0	-0	Trave	100	100
8022	68	116	I-I	20x48	Legno_isotropo	Legno_Arcareccio_arco	0	5055	0	0	-0	0	0	0	Trave	135	135

10 RISULTATI ANALISI SISMICA

10.1 Verifica di deformabilità torsionale

Centri rigidezze

Piano	Kx	Ky	Kxy	Kϕ	X	Y	r^2/ls^2>= 1
	kg/cm	kg/cm	kg/cm	kg*cm/rad	cm	cm	
1	5.593245E04	1.252910E05	3.527205E02	6.104578E10	561	94	3.789

Ellissi delle rigidezze

Piano	Kξ	Kη	alfa	rξ	rη
	kg/cm	kg/cm	°	cm	cm
1	5.593065E04	1.252927E05	-0	698	1045

10.2 Baricentri masse e rigidezze

Scenario di calcolo: **Set_NT_SLV_SLD_A2_(STR/GEO)_2018**

Piano	Rigido	Massa	X	Y	Z
		kg	cm	cm	cm
0	No	0	0	0	0
1	No	13996	561	356	370

Piano	Rigido	Massa	X	Y	Z
		kg	cm	cm	cm
0	No	0	0	0	0
1	No	13996	611	393	370

Piano	Rigido	Massa	X	Y	Z
		kg	cm	cm	cm
0	No	0	0	0	0
1	No	13996	561	430	370

Piano	Rigido	Massa	X	Y	Z
		kg	cm	cm	cm
0	No	0	0	0	0
1	No	13996	511	393	370

10.3 Spostamenti relativi SLD

Interp.	Comb.	ηXv	ηXh	ηYv	ηYh	Nodo1	Nodo2	η	ηAmm	Cs
		mm	mm	mm	mm			mm	mm	
0-1	(19+20)-VII-4	0.19	5.50	0.30	0.49	1	17	5.69	21.25	3.7
0-1	(19+20)-VII-4	0.19	5.56	0.31	0.01	2	19	5.75	22.50	3.9
0-1	(19+20)-VII-3	0.20	5.65	0.27	0.30	3	18	5.85	23.75	4.1
0-1	(19+20)-VII-4	0.19	5.59	0.25	0.85	4	20	5.78	23.75	4.1
0-1	(19+20)-VII-3	0.22	5.83	0.15	0.78	5	105	6.05	26.25	4.3
0-1	(19+20)-VII-4	0.18	5.72	0.31	0.38	6	106	5.90	26.25	4.4
Minimo										
0-1	(19+20)-VII-4	0.19	5.50	0.30	0.49	1	17	5.69	21.25	3.7

10.4 Periodi di vibrazione e masse nodali

Scenario di calcolo: **Set_NT_SLV_SLD_A2_(STR/GEO)_2018**

Posizione masse 1

Numero di Frequenze calcolate =15, filtrate=13

N	T	Coeff. Partecipazione		Masse Modali		Percentuali	
	s			kgm*g			
		Dir=0°	Dir=90°	Dir=0°	Dir=90°	Dir=0°	Dir=90°
1(1)	0.2158	33.011	0.183	10687	0	76.36	0.00
2(2)	0.1189	3.342	-31.855	110	9951	0.78	71.10
3(3)	0.1161	9.696	10.353	922	1051	6.59	7.51
4(4)	0.0767	-3.691	0.251	134	1	0.95	0.00
5(5)	0.0736	8.237	0.339	665	1	4.75	0.01
6(6)	0.0557	-2.429	0.453	58	2	0.41	0.01
7(7)	0.0479	1.182	10.226	14	1025	0.10	7.33
8(8)	0.0467	3.977	-6.314	155	391	1.11	2.79
9(9)	0.0431	6.043	2.622	358	67	2.56	0.48
10(10)	0.0422	-2.695	-0.136	71	0	0.51	0.00
11(11)	0.0408	-0.886	2.377	8	55	0.06	0.40
12(13)	0.0352	1.640	-1.232	26	15	0.19	0.11
13(14)	0.0341	-0.038	-3.774	0	140	0.00	1.00
Somma delle Masse Modali [kgm*g]				13207	12700		
Masse strutturali libere [kgm*g]				13996	13996		
Percentuale				94.36	90.74	94.36	90.74

Masse e coefficienti di partecipazione rotazionali:

N	T(s)	Coeff. Partecipazione	Masse Modali	Percentuali
			kgm*g	
1	0.2158	-44.044	19024	8.69
2	0.1189	39.054	14957	6.83
3	0.1161	121.428	144597	66.07
4	0.0767	3.414	114	0.05
5	0.0736	10.797	1143	0.52
6	0.0557	15.006	2208	1.01
7	0.0479	15.392	2323	1.06
8	0.0467	38.462	14507	6.63

N	T(s)	Coeff. Partecipazione	Masse Modali	Percentuali
9	0.0431	8.600	725	0.33
10	0.0422	3.545	123	0.06
11	0.0408	0.814	6	0.00
12	0.0367	-17.837	3120	1.43
13	0.0352	-8.651	734	0.34
14	0.0341	-15.456	2343	1.07
15	0.0302	-6.491	413	0.19

Posizione masse 2

Numero di Frequenze calcolate =15, filtrate=14

N	T	Coeff. Partecipazione		Masse Modali		Percentuali	
	s			kgm*g			
		Dir=0°	Dir=90°	Dir=0°	Dir=90°	Dir=0°	Dir=90°
1(1)	0.2287	33.292	-0.899	10869	8	77.66	0.06
2(2)	0.1263	-6.175	-27.967	374	7670	2.67	54.81
3(3)	0.1119	-8.335	19.065	681	3564	4.87	25.47
4(4)	0.0782	-5.285	-0.530	274	3	1.96	0.02
5(5)	0.0726	6.806	2.000	454	39	3.25	0.28
6(6)	0.0561	-1.788	-0.553	31	3	0.22	0.02
7(7)	0.0513	1.013	8.717	10	745	0.07	5.32
8(8)	0.0451	6.267	-3.641	385	130	2.75	0.93
9(9)	0.0426	0.207	6.450	0	408	0.00	2.91
10(10)	0.0417	-3.463	-2.318	118	53	0.84	0.38
11(11)	0.0398	2.108	2.200	44	47	0.31	0.34
12(12)	0.0381	-0.427	-3.024	2	90	0.01	0.64
13(13)	0.0362	-1.596	2.041	25	41	0.18	0.29
14(14)	0.0338	-0.286	-1.229	1	15	0.01	0.11
Somma delle Masse Modali [kgm*g]				13268	12816		
Masse strutturali libere [kgm*g]				13996	13996		
Percentuale				94.80	91.57	94.80	91.57

Masse e coefficienti di partecipazione rotazionali:

N	T(s)	Coeff. Partecipazione	Masse Modali	Percentuali
			kgm*g	
1	0.2287	-57.362	32268	14.42
2	0.1263	-80.226	63118	28.20
3	0.1119	-89.670	78853	35.23
4	0.0782	-12.157	1449	0.65
5	0.0726	-4.953	241	0.11
6	0.0561	16.725	2743	1.23
7	0.0513	28.788	8127	3.63
8	0.0451	34.680	11795	5.27
9	0.0426	-18.508	3359	1.50
10	0.0417	-6.497	414	0.18
11	0.0398	-1.031	10	0.00
12	0.0381	-25.814	6535	2.92
13	0.0362	14.176	1971	0.88
14	0.0338	12.080	1431	0.64
15	0.0293	-7.746	588	0.26

Posizione masse 3

Numero di Frequenze calcolate =15, filtrate=13

N	T	Coeff. Partecipazione		Masse Modali		Percentuali	
	s			kgm*g			
		Dir=0°	Dir=90°	Dir=0°	Dir=90°	Dir=0°	Dir=90°
1(1)	0.2415	33.697	0.201	11135	0	79.56	0.00
2(2)	0.1233	2.473	-33.440	60	10966	0.43	78.35
3(3)	0.1190	9.818	7.710	945	583	6.75	4.16
4(4)	0.0796	-1.694	-0.243	28	1	0.20	0.00
5(5)	0.0743	8.028	0.219	632	0	4.52	0.00
6(6)	0.0579	-1.956	0.702	38	5	0.27	0.03
7(7)	0.0486	0.923	9.252	8	839	0.06	6.00
8(8)	0.0473	3.100	-5.631	94	311	0.67	2.22
9(9)	0.0442	-1.807	-0.913	32	8	0.23	0.06
10(10)	0.0424	-5.833	-1.682	334	28	2.38	0.20
11(11)	0.0413	-0.395	2.708	2	72	0.01	0.51
12(13)	0.0361	1.958	-0.402	38	2	0.27	0.01
13(14)	0.0343	0.364	-3.703	1	134	0.01	0.96
Somma delle Masse Modali [kgm*g]				13347	12950		
Masse strutturali libere [kgm*g]				13996	13996		
Percentuale				95.37	92.53	95.37	92.53

Masse e coefficienti di partecipazione rotazionali:

N	T(s)	Coeff. Partecipazione	Masse Modali	Percentuali
			kgm*g	
1	0.2415	-68.774	46384	20.19
2	0.1233	24.664	5966	2.60
3	0.1190	110.578	119911	52.19
4	0.0796	10.620	1106	0.48
5	0.0743	-0.072	0	0.00
6	0.0579	14.991	2204	0.96
7	0.0486	17.914	3147	1.37
8	0.0473	49.059	23602	10.27
9	0.0442	-15.670	2408	1.05
10	0.0424	-15.629	2395	1.04
11	0.0413	0.118	0	0.00
12	0.0369	-21.282	4442	1.93
13	0.0361	-0.245	1	0.00
14	0.0343	-17.668	3061	1.33
15	0.0303	-6.586	425	0.19

Posizione masse 4

Numero di Frequenze calcolate =15, filtrate=14

N	T	Coeff. Partecipazione		Masse Modali		Percentuali	
	s			kgm*g			
		Dir=0°	Dir=90°	Dir=0°	Dir=90°	Dir=0°	Dir=90°
1(1)	0.2289	33.226	1.303	10826	17	77.35	0.12
2(2)	0.1287	7.245	-26.205	515	6734	3.68	48.12
3(3)	0.1115	7.563	21.401	561	4491	4.01	32.09
4(4)	0.0776	-1.506	-0.942	22	9	0.16	0.06
5(5)	0.0748	8.581	-1.535	722	23	5.16	0.17
6(6)	0.0566	-2.191	1.329	47	17	0.34	0.12
7(7)	0.0510	-2.002	8.300	39	676	0.28	4.83
8(8)	0.0455	-3.758	-7.676	138	578	0.99	4.13
9(9)	0.0439	-1.732	3.391	29	113	0.21	0.81
10(10)	0.0425	-5.549	0.476	302	2	2.16	0.02

N	T	Coeff. Partecipazione		Masse Modali		Percentuali	
11(11)	0.0421	-2.195	1.091	47	12	0.34	0.08
12(13)	0.0337	1.482	-1.528	22	23	0.15	0.16
13(14)	0.0316	-0.034	-2.832	0	79	0.00	0.56
14(15)	0.0295	-0.105	2.593	0	66	0.00	0.47
Somma delle Masse Modali [kgm*g]				13272	12839		
Masse strutturali libere [kgm*g]				13996	13996		
Percentuale				94.83	91.73	94.83	91.73

Masse e coefficienti di partecipazione rotazionali:

N	T(s)	Coeff. Partecipazione	Masse Modali	Percentuali
			kgm*g	
1	0.2289	-58.094	33097	14.72
2	0.1287	85.137	71082	31.62
3	0.1115	80.218	63105	28.07
4	0.0776	-30.580	9171	4.08
5	0.0748	4.486	197	0.09
6	0.0566	18.265	3271	1.46
7	0.0510	-38.223	14327	6.37
8	0.0455	-20.744	4220	1.88
9	0.0439	10.399	1060	0.47
10	0.0425	-15.424	2333	1.04
11	0.0421	-14.864	2167	0.96
12	0.0374	18.386	3315	1.47
13	0.0337	-9.968	974	0.43
14	0.0316	-15.104	2237	1.00
15	0.0295	16.574	2694	1.20

11 SOLLECITAZIONI SLU

11.1 Platea – Sollecitazioni SLU

Scenario di calcolo: **Set_NT_SLV_SLD_A2_(STR/GEO)_2018**

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
		kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg*m/m	kg*m/m	kg*m/m
1	1	0.02(3)	0.05(7-II-3)	0.04(7-II-4)	13(6-II-3)	23(3)	16(3)
1	2	-0.13(3)	0.13(6-II-3)	0.09(7-II-4)	49(7-II-4)	-78(3)	51(7-II-4)
1	3	-0.27(3)	0.13(7-II-4)	-0.15(3)	82(7-II-4)	-92(3)	-87(3)
1	4	-0.37(3)	-0.14(3)	-0.23(3)	-91(3)	-120(3)	-119(3)
1	5	-0.44(3)	-0.21(3)	-0.30(3)	-132(3)	-141(3)	-147(3)
1	6	-0.51(3)	-0.27(3)	-0.37(3)	-173(3)	-156(3)	-171(3)
1	7	-0.57(3)	-0.31(3)	-0.42(3)	-212(3)	-165(3)	-190(3)
1	8	-0.61(3)	-0.35(3)	-0.46(3)	-245(3)	-166(3)	-203(3)
1	9	-0.63(3)	-0.37(3)	-0.49(3)	-270(3)	-161(3)	-208(3)
1	10	-0.63(3)	-0.38(3)	-0.49(3)	-286(3)	-148(3)	-205(3)
1	11	-0.60(3)	-0.37(3)	-0.47(3)	-292(3)	-127(3)	-194(3)
1	12	-0.54(3)	-0.35(3)	-0.44(3)	-285(3)	-98(3)	-174(3)
1	13	-0.45(3)	-0.31(3)	-0.37(3)	-265(3)	-93(7-II-3)	-145(3)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
1	14	-0.32(3)	-0.31(6-II-3)	-0.30(6-II-3)	-229(3)	-96(7-II-4)	-123(6-II-3)
1	15	-0.33(7-II-4)	-0.32(6-II-3)	-0.30(6-II-3)	-174(3)	-99(7-II-4)	-121(6-II-3)
1	16	-0.35(7-II-4)	-0.29(6-II-3)	-0.27(6-II-3)	-145(6-II-3)	-75(7-II-4)	-115(7-II-4)
1	17	-0.29(7-II-4)	-0.17(6-II-3)	-0.18(6-II-3)	-128(6-II-3)	39(3)	-82(7-II-4)
1	18	-0.10(7-II-4)	0.06(6-II-3)	-0.05(7-II-4)	58(3)	15(3)	30(3)
1	19	0.05(6-II-3)	0.27(6-II-3)	-0.17(3)	22(6-II-3)	184(6-II-3)	84(7-II-4)
1	20	-0.21(3)	-0.17(3)	-0.22(3)	-124(3)	86(7-II-3)	74(7-II-4)
1	21	-0.28(3)	-0.21(3)	-0.23(3)	-182(3)	71(7-II-3)	-74(3)
1	22	-0.33(3)	-0.27(3)	-0.29(3)	-205(3)	62(7-II-3)	-103(3)
1	23	-0.40(3)	-0.31(3)	-0.35(3)	-224(3)	-89(3)	-132(3)
1	24	-0.46(3)	-0.35(3)	-0.40(3)	-241(3)	-115(3)	-159(3)
1	25	-0.52(3)	-0.37(3)	-0.44(3)	-253(3)	-135(3)	-181(3)
1	26	-0.57(3)	-0.38(3)	-0.47(3)	-261(3)	-150(3)	-197(3)
1	27	-0.61(3)	-0.38(3)	-0.49(3)	-263(3)	-161(3)	-207(3)
1	28	-0.63(3)	-0.36(3)	-0.48(3)	-258(3)	-168(3)	-210(3)
1	29	-0.63(3)	-0.33(3)	-0.46(3)	-245(3)	-171(3)	-205(3)
1	30	-0.60(3)	-0.29(3)	-0.42(3)	-221(3)	-171(3)	-193(3)
1	31	-0.56(3)	-0.30(6-II-3)	-0.37(3)	-186(3)	-169(3)	-173(3)
1	32	-0.48(3)	-0.31(6-II-3)	-0.29(6-II-3)	-138(3)	-176(6-II-3)	-145(3)
1	33	-0.38(3)	-0.31(6-II-3)	-0.29(6-II-3)	-140(7-II-4)	-190(6-II-3)	-141(6-II-3)
1	34	-0.33(7-II-4)	-0.30(6-II-3)	-0.30(6-II-3)	-152(7-II-4)	-200(6-II-3)	-142(6-II-3)
1	35	-0.43(7-II-4)	-0.23(6-II-3)	-0.33(6-II-3)	-185(7-II-4)	-152(6-II-3)	-137(6-II-3)
1	36	-0.58(7-II-4)	0.14(6-II-3)	-0.25(6-II-3)	-276(7-II-4)	103(6-II-3)	-146(6-II-3)
2	1	-0.08(3)	0.12(6-II-4)	-0.04(6-I-3)	-40(3)	64(6-II-3)	-24(7-II-4)
2	2	0.20(3)	0.15(7-II-3)	0.09(3)	213(3)	73(3)	-65(6-II-3)
2	3	0.05(7-II-2)	-0.33(6-I-3)	0.13(7-II-2)	104(3)	271(6-II-3)	-101(3)
2	4	-0.10(3)	-0.11(6-I-3)	-0.06(7-I-2)	-90(3)	129(6-II-3)	-37(7-I-2)
2	5	-0.08(3)	-0.07(7-I-4)	-0.05(6-II-3)	-68(6-II-3)	89(6-II-3)	-39(7-I-2)
2	6	0.24(3)	0.08(7-II-4)	-0.12(6-II-3)	182(3)	110(6-II-3)	-71(6-II-3)
2	7	0.05(6-I-3)	-0.27(6-I-3)	0.14(7-II-2)	112(3)	-194(6-I-3)	-103(3)
2	8	-0.11(3)	-0.09(7-I-4)	-0.05(7-I-2)	60(6-I-3)	-94(6-I-3)	-43(7-I-2)
2	9	-0.07(3)	-0.09(7-I-4)	-0.08(6-II-3)	80(6-I-3)	-44(6-I-2)	-60(6-II-3)
2	10	0.23(3)	-0.09(7-I-4)	0.15(6-I-3)	203(3)	50(3)	100(6-I-3)
2	11	0.10(6-I-3)	0.19(3)	0.13(7-II-2)	128(3)	115(3)	81(6-I-3)
2	12	0.09(6-I-3)	-0.10(7-I-4)	0.05(6-I-3)	79(6-I-3)	-56(7-I-4)	61(6-I-3)
2	13	0.08(6-I-3)	-0.12(7-I-4)	0.07(6-I-3)	92(6-I-3)	-62(4)	73(6-I-3)
2	14	0.26(3)	-0.13(6-II-3)	0.17(6-I-3)	265(3)	-56(6-II-3)	122(6-I-3)
2	15	0.12(6-I-3)	0.19(3)	0.15(7-II-3)	162(3)	122(3)	86(7-II-3)
2	16	0.09(7-II-2)	-0.09(7-I-4)	0.10(3)	55(6-I-3)	-54(7-I-4)	59(6-I-3)
2	17	0.09(7-II-2)	-0.14(3)	0.11(3)	68(7-II-2)	-96(3)	68(6-I-3)
2	18	0.13(3)	-0.17(3)	0.17(6-I-3)	110(6-I-3)	-78(3)	95(6-I-3)
2	19	0.27(3)	0.02(3)	0.08(7-II-4)	188(3)	51(3)	39(6-I-3)
2	20	0.03(7-II-3)	-0.01(6-II-3)	0.03(7-II-4)	13(7-II-3)	8(6-I-3)	12(3)
2	21	0.17(3)	-0.09(3)	0.05(6-I-3)	-19(3)	34(6-I-3)	30(6-I-3)
2	22	0.11(6-I-3)	-0.08(6-II-3)	0.12(6-I-3)	-13(6-II-3)	48(6-I-3)	30(6-I-3)
2	23	0.09(6-I-3)	-0.10(6-II-3)	0.11(6-I-3)	-15(6-II-3)	-52(6-II-3)	23(3)
2	24	0.11(6-I-3)	-0.09(6-II-3)	0.11(6-I-3)	-20(7-I-3)	-52(6-II-3)	47(3)
2	25	0.14(6-I-3)	-0.09(7-I-4)	0.11(6-I-3)	-44(3)	-55(6-II-3)	38(3)
2	26	0.14(6-I-3)	-0.09(7-I-4)	0.13(6-I-3)	-43(3)	-55(6-II-3)	-27(6-II-3)
2	27	0.14(6-I-3)	-0.09(7-I-4)	0.13(6-I-3)	-34(3)	-51(6-II-3)	-25(6-II-4)
2	28	0.13(6-I-3)	-0.09(7-I-4)	0.12(6-I-3)	-43(3)	-46(6-II-4)	-24(6-II-4)
2	29	0.13(6-I-3)	-0.10(7-I-4)	-0.10(6-II-3)	-54(3)	-41(6-II-4)	-20(6-II-4)
2	30	0.12(6-I-3)	-0.12(6-I-3)	-0.11(6-II-3)	-53(3)	-42(4)	-13(7-II-4)
2	31	-0.11(6-II-3)	-0.14(6-I-3)	-0.10(6-II-3)	-48(3)	-41(4)	18(3)
2	32	-0.10(6-II-3)	-0.14(6-I-3)	-0.08(6-II-3)	-55(3)	-35(7-I-4)	25(3)
2	33	-0.09(6-II-3)	-0.15(6-I-3)	-0.06(6-II-3)	-55(3)	-31(6-I-2)	-14(6-I-2)
2	34	-0.08(6-II-3)	-0.18(6-I-3)	-0.05(7-I-2)	29(7-II-2)	-35(6-I-3)	-21(6-I-3)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
2	35	-0.07(6-II-3)	0.20(6-II-3)	-0.05(7-I-2)	30(6-II-4)	-41(6-I-3)	34(6-II-4)
2	36	0.04(3)	0.18(6-II-3)	-0.07(7-I-2)	28(7-II-2)	43(3)	54(3)
2	37	0.11(3)	0.16(6-II-4)	-0.03(7-I-2)	-47(3)	65(3)	35(6-II-3)
2	38	-0.02(7-II-4)	0.14(6-II-3)	0.06(3)	-28(3)	32(6-II-4)	-30(6-I-3)
2	39	-0.03(3)	0.13(6-II-3)	-0.02(7-I-2)	-9(6-I-3)	47(6-II-3)	28(6-II-3)
2	40	-0.01(3)	0.11(6-II-3)	-0.04(3)	-19(3)	-39(6-I-3)	22(6-II-3)
2	41	0.02(3)	0.05(6-II-3)	-0.02(3)	-5(6-II-3)	31(6-II-3)	-5(6-II-3)
2	42	0.11(3)	0.24(6-II-3)	-0.13(3)	66(3)	133(6-II-3)	-72(3)
2	43	-0.08(3)	0.17(6-II-3)	-0.04(7-II-4)	-31(3)	84(6-II-3)	-23(7-II-4)
2	44	-0.03(7-II-4)	0.14(6-II-3)	0.04(3)	-25(3)	52(7-II-3)	-26(6-I-3)
2	45	0.14(3)	0.13(6-II-4)	0.03(3)	-39(7-II-3)	127(3)	-15(7-I-2)
2	46	0.04(3)	0.21(6-II-3)	-0.11(3)	53(3)	127(3)	31(7-II-2)
2	47	-0.08(3)	-0.18(6-I-3)	-0.05(7-I-2)	35(7-II-2)	-95(6-I-3)	-35(7-I-2)
2	48	-0.06(6-II-3)	-0.13(6-I-3)	-0.04(7-I-2)	-73(3)	-75(6-I-3)	-47(3)
2	49	-0.07(6-II-3)	-0.11(6-I-3)	-0.06(7-I-2)	-57(3)	-76(6-I-3)	-29(7-I-2)
2	50	-0.07(6-II-3)	-0.11(6-I-3)	-0.09(4)	-24(7-I-2)	-73(6-I-3)	23(6-I-3)
2	51	0.09(6-I-3)	-0.13(6-I-3)	-0.08(6-II-3)	-24(7-I-2)	-60(6-I-3)	-25(7-I-2)
2	52	-0.11(6-II-3)	-0.09(6-I-3)	-0.09(6-II-3)	-44(3)	-49(7-I-4)	-36(6-II-3)
2	53	-0.11(6-II-3)	-0.09(7-I-4)	0.08(6-I-3)	-44(6-II-3)	-44(7-II-4)	42(6-I-3)
2	54	0.10(6-I-3)	-0.08(7-I-4)	0.09(6-I-3)	54(6-I-3)	-54(7-I-4)	49(6-I-3)
2	55	0.11(6-I-3)	-0.08(7-I-4)	0.10(6-I-3)	59(6-I-3)	-74(4)	43(6-I-3)
2	56	0.14(6-I-3)	-0.09(7-I-4)	0.12(6-I-3)	60(6-I-3)	-57(6-II-3)	44(6-I-3)
2	57	0.17(3)	-0.10(7-I-4)	0.09(6-I-3)	67(6-I-3)	58(3)	59(6-I-3)
2	58	0.10(6-I-3)	-0.08(6-II-4)	0.09(6-I-3)	67(6-I-3)	-50(6-II-3)	79(3)
2	59	0.09(6-I-3)	-0.09(6-II-3)	0.10(6-I-3)	53(6-I-3)	-89(3)	53(3)
2	60	0.08(6-I-3)	-0.08(6-II-3)	0.12(6-I-3)	53(6-I-3)	-75(3)	48(6-I-3)
3	1	0.03(6-I-3)	-0.08(7-II-2)	-0.09(7-II-2)	27(3)	36(3)	32(3)
3	2	-0.25(6-I-3)	-0.21(7-II-2)	-0.17(7-II-2)	-76(7-II-2)	-102(6-I-3)	-94(7-II-2)
3	3	-0.40(6-I-3)	-0.24(7-II-2)	-0.27(7-II-2)	-132(7-II-2)	-92(3)	-126(7-II-2)
3	4	-0.44(6-I-3)	-0.22(7-II-2)	-0.27(7-II-2)	-156(7-II-2)	-138(3)	-124(6-I-3)
3	5	-0.43(6-I-3)	-0.20(3)	-0.27(3)	-148(7-II-2)	-175(3)	-135(3)
3	6	-0.45(3)	-0.30(3)	-0.36(3)	-146(6-I-3)	-198(3)	-171(3)
3	7	-0.52(3)	-0.36(3)	-0.44(3)	-176(3)	-208(3)	-197(3)
3	8	-0.57(3)	-0.41(3)	-0.48(3)	-213(3)	-208(3)	-213(3)
3	9	-0.59(3)	-0.43(3)	-0.51(3)	-239(3)	-199(3)	-219(3)
3	10	-0.59(3)	-0.44(3)	-0.51(3)	-255(3)	-184(3)	-217(3)
3	11	-0.56(3)	-0.43(3)	-0.49(3)	-260(3)	-162(3)	-208(3)
3	12	-0.51(3)	-0.40(3)	-0.46(3)	-256(3)	-135(3)	-191(3)
3	13	-0.45(3)	-0.37(3)	-0.40(3)	-242(3)	-103(3)	-167(3)
3	14	-0.36(3)	-0.31(3)	-0.33(3)	-216(3)	71(7-II-2)	-135(3)
3	15	-0.25(3)	-0.23(3)	-0.24(3)	-172(3)	67(7-II-2)	-92(3)
3	16	0.18(7-II-2)	-0.12(3)	-0.13(3)	-105(3)	43(7-II-2)	59(7-II-2)
3	17	0.09(7-II-3)	0.06(3)	0.05(7-II-2)	51(7-II-2)	12(7-II-2)	39(3)
3	18	0.04(6-II-3)	0.05(3)	0.05(3)	41(3)	17(3)	7(3)
3	19	0.07(3)	-0.49(7-II-2)	-0.32(6-I-3)	34(4)	291(4)	-164(6-I-3)
3	20	-0.37(6-I-3)	-0.30(7-II-2)	-0.37(7-II-2)	-201(6-I-3)	-125(7-II-2)	-139(7-II-2)
3	21	-0.43(6-I-3)	-0.21(7-II-2)	-0.29(7-II-2)	-259(6-I-3)	-94(7-II-2)	-122(7-II-2)
3	22	-0.43(6-I-3)	-0.29(3)	-0.25(7-II-2)	-253(6-I-3)	-88(7-II-2)	-111(7-II-2)
3	23	-0.43(6-I-3)	-0.35(3)	-0.31(3)	-239(6-I-3)	-85(3)	-120(3)
3	24	-0.42(6-I-3)	-0.40(3)	-0.39(3)	-224(6-I-3)	-119(3)	-157(3)
3	25	-0.44(3)	-0.42(3)	-0.44(3)	-235(3)	-144(3)	-185(3)
3	26	-0.51(3)	-0.44(3)	-0.48(3)	-246(3)	-161(3)	-204(3)
3	27	-0.55(3)	-0.44(3)	-0.50(3)	-251(3)	-173(3)	-214(3)
3	28	-0.58(3)	-0.42(3)	-0.50(3)	-249(3)	-181(3)	-217(3)
3	29	-0.59(3)	-0.40(3)	-0.49(3)	-239(3)	-186(3)	-214(3)
3	30	-0.58(3)	-0.37(3)	-0.47(3)	-222(3)	-187(3)	-205(3)
3	31	-0.55(3)	-0.33(3)	-0.43(3)	-198(3)	-184(3)	-190(3)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
3	32	-0.51(3)	-0.28(3)	-0.38(3)	-168(3)	-177(3)	-170(3)
3	33	-0.45(3)	-0.22(3)	-0.32(3)	-130(3)	-162(3)	-144(3)
3	34	-0.39(3)	-0.15(3)	-0.26(3)	93(7-II-2)	-128(3)	-109(3)
3	35	-0.36(3)	0.06(7-II-2)	-0.19(3)	113(7-II-2)	-43(3)	-68(3)
3	36	0.28(7-II-2)	0.19(3)	0.08(7-II-2)	169(7-II-2)	129(3)	-66(3)
4	1	-0.30(6-II-3)	-0.10(7-II-2)	-0.15(4)	-246(6-II-3)	-88(6-I-3)	-58(4)
4	2	-0.25(6-II-3)	-0.14(7-II-3)	-0.07(4)	-205(6-II-3)	-95(7-II-3)	-38(4)
4	3	0.19(7-II-3)	-0.28(7-II-3)	0.08(3)	92(7-II-3)	-111(7-II-3)	-21(6-II-3)
4	4	-0.19(6-II-3)	0.31(7-II-4)	-0.26(6-II-3)	100(6-I-3)	193(7-II-4)	-137(6-II-3)
4	5	-0.34(6-II-3)	-0.12(7-II-2)	-0.15(6-II-3)	-196(6-II-3)	-79(6-I-3)	-59(6-II-3)
4	6	-0.30(6-II-3)	-0.17(6-I-3)	-0.08(6-II-3)	-163(6-II-3)	-116(7-II-2)	-41(6-II-3)
4	7	0.19(7-II-3)	-0.27(7-II-3)	-0.04(6-I-2)	115(7-II-2)	-116(7-II-2)	-22(4)
4	8	-0.18(6-II-3)	0.30(7-II-4)	-0.20(7-II-3)	89(7-II-2)	200(7-II-4)	-118(7-II-3)
4	9	-0.26(6-II-3)	-0.19(6-I-3)	-0.10(6-II-3)	-137(6-II-3)	-108(6-I-3)	-38(6-II-3)
4	10	-0.23(6-II-3)	-0.29(6-I-3)	-0.08(4)	-117(6-II-3)	-153(6-I-3)	-39(4)
4	11	0.20(7-II-2)	-0.38(6-I-3)	-0.12(6-I-2)	120(7-II-2)	-165(6-I-3)	-44(6-I-2)
4	12	-0.12(6-II-3)	0.27(7-II-3)	-0.20(7-II-3)	101(3)	178(7-II-3)	-118(7-II-3)
4	13	-0.19(7-II-3)	-0.28(6-I-3)	0.05(3)	-117(7-II-3)	-151(6-I-3)	-19(7-I-2)
4	14	-0.14(7-II-4)	-0.37(6-I-3)	-0.07(6-I-3)	-103(7-II-4)	-209(6-I-3)	-25(4)
4	15	0.17(7-II-2)	-0.47(6-I-3)	-0.17(6-I-3)	126(3)	-228(6-I-3)	-61(6-I-1)
4	16	0.19(3)	0.21(7-II-2)	-0.18(7-II-2)	156(3)	241(3)	-104(7-II-2)
4	17	-0.18(7-II-3)	-0.25(6-I-3)	0.08(3)	-98(7-II-3)	-192(6-I-3)	-17(7-I-2)
4	18	-0.11(7-II-3)	-0.30(6-I-3)	-0.06(4)	-97(6-II-3)	-234(6-I-3)	-35(4)
4	19	0.31(6-I-3)	-0.38(6-I-3)	-0.18(4)	235(6-I-3)	-182(6-I-3)	-80(4)
4	20	0.27(6-I-3)	0.21(6-I-3)	-0.26(6-I-3)	269(6-I-3)	121(6-I-3)	-74(6-I-3)
4	21	-0.07(7-II-2)	0.03(7-II-2)	-0.05(6-I-3)	-30(7-II-2)	9(6-I-3)	14(6-I-3)
4	22	0.27(6-I-3)	-0.21(6-I-3)	-0.12(6-I-3)	-53(6-I-3)	-61(6-I-3)	20(6-I-3)
4	23	0.19(6-I-3)	-0.29(6-I-3)	-0.07(4)	-48(6-I-3)	-49(4)	-42(4)
4	24	-0.10(6-II-3)	-0.26(6-I-3)	-0.04(4)	47(3)	-66(4)	-36(6-I-3)
4	25	-0.15(7-II-3)	-0.19(6-I-3)	0.09(3)	90(3)	-81(6-I-3)	85(3)
4	26	0.18(3)	-0.30(6-I-3)	-0.15(6-I-3)	43(3)	-104(6-I-3)	137(3)
4	27	0.13(3)	-0.31(6-I-3)	0.08(3)	-36(4)	-108(6-I-3)	-49(6-I-3)
4	28	-0.14(7-II-4)	-0.25(6-I-3)	-0.06(6-I-3)	-22(7-II-3)	-99(6-I-3)	-38(6-I-3)
4	29	-0.17(7-II-3)	0.16(6-II-3)	-0.08(7-II-3)	43(3)	-98(6-I-3)	50(3)
4	30	0.10(7-II-2)	-0.23(6-I-3)	-0.16(7-II-3)	-26(6-II-4)	-95(6-I-3)	74(3)
4	31	-0.10(6-II-3)	-0.21(6-I-3)	-0.06(4)	-52(4)	-86(6-I-3)	-32(4)
4	32	-0.17(6-II-3)	-0.16(6-I-3)	-0.06(4)	-51(6-II-4)	-70(6-I-3)	-44(4)
4	33	-0.21(6-II-3)	0.13(7-II-4)	-0.08(6-II-4)	-59(6-II-4)	-61(4)	-41(6-II-4)
4	34	0.14(6-I-3)	-0.15(7-II-2)	-0.14(7-II-3)	-58(6-II-3)	67(3)	62(3)
4	35	-0.16(6-II-3)	-0.15(7-II-2)	-0.07(6-II-3)	-62(6-II-3)	44(3)	-42(6-II-3)
4	36	-0.25(6-II-3)	-0.11(7-II-2)	-0.11(6-II-3)	-71(6-II-3)	-34(4)	-64(6-II-3)
4	37	-0.29(6-II-3)	0.14(7-II-4)	-0.15(6-II-3)	-72(6-II-3)	-47(4)	-68(6-II-3)
4	38	0.15(6-I-3)	0.15(3)	-0.17(6-II-3)	-52(6-II-3)	105(3)	85(3)
4	39	-0.17(6-II-3)	-0.11(7-II-2)	0.06(7-II-4)	-72(3)	72(3)	-43(6-II-3)
4	40	-0.27(6-II-3)	0.13(6-II-3)	-0.08(4)	-51(4)	-28(7-II-4)	-54(4)
4	41	-0.19(6-II-3)	0.22(6-II-3)	-0.13(6-II-3)	30(6-I-3)	-52(4)	-27(4)
4	42	0.03(7-II-4)	-0.06(7-II-4)	-0.07(6-II-3)	5(6-II-3)	30(3)	16(6-II-3)
4	43	0.32(6-II-3)	0.23(6-II-3)	-0.34(6-II-3)	152(6-II-3)	302(6-II-3)	-144(6-II-3)
4	44	-0.37(6-II-3)	0.38(6-II-3)	-0.24(4)	-123(6-II-3)	299(6-II-3)	-143(6-II-3)
4	45	-0.26(6-II-3)	0.26(6-II-3)	-0.13(6-II-3)	-88(6-II-3)	148(6-II-3)	-52(4)
5	1	-0.30(4)	-0.60(6-II-3)	0.53(6-II-3)	-108(4)	-284(7-II-4)	209(6-II-3)
5	2	-0.09(4)	-0.54(6-II-3)	0.31(6-II-3)	66(6-I-3)	-247(7-II-4)	115(6-II-3)
5	3	-0.07(4)	-0.52(6-II-3)	0.26(3)	84(6-I-3)	-239(6-II-3)	-118(3)
5	4	-0.06(4)	-0.52(3)	0.27(3)	95(6-I-3)	-249(6-II-3)	-134(3)
5	5	-0.06(6-I-3)	-0.64(3)	0.25(3)	103(6-I-3)	-306(3)	-127(3)
5	6	-0.07(6-I-3)	-0.74(3)	0.22(3)	108(6-I-3)	-367(3)	-108(3)
5	7	-0.07(6-I-3)	-0.82(3)	0.19(3)	109(6-I-3)	-410(3)	86(6-II-3)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
5	8	-0.07(6-I-3)	-0.87(3)	-0.19(7-II-3)	107(6-I-3)	-437(3)	87(6-II-3)
5	9	-0.07(6-I-3)	-0.90(3)	-0.20(7-II-3)	102(6-I-3)	-449(3)	90(7-II-3)
5	10	-0.06(6-I-3)	-0.90(3)	-0.21(7-II-3)	-96(6-II-3)	-447(3)	89(7-II-3)
5	11	-0.05(6-I-3)	-0.88(3)	-0.21(7-II-3)	-90(6-II-3)	-433(3)	87(6-II-3)
5	12	-0.04(6-I-2)	-0.84(3)	-0.20(7-II-3)	-82(6-II-3)	-407(3)	84(6-II-3)
5	13	-0.03(4)	-0.78(3)	-0.19(7-II-3)	-74(6-II-3)	-371(3)	78(6-II-3)
5	14	-0.03(4)	-0.71(3)	-0.17(7-II-3)	-65(6-II-3)	-324(3)	79(3)
5	15	-0.02(4)	-0.62(3)	-0.15(7-II-3)	-55(6-II-3)	-267(3)	76(3)
5	16	-0.03(6-II-3)	-0.54(3)	-0.15(3)	-48(3)	-201(3)	56(3)
5	17	-0.07(6-II-3)	-0.48(3)	-0.17(3)	50(6-I-2)	140(7-II-4)	-24(6-I-3)
5	18	0.16(6-I-3)	-0.45(3)	-0.26(3)	79(6-I-3)	182(7-II-4)	-87(3)
5	19	-0.17(4)	-0.35(3)	0.26(6-II-3)	-73(6-II-3)	341(3)	129(6-II-3)
5	20	-0.13(6-II-3)	-0.38(3)	0.26(6-II-3)	-87(6-II-3)	-231(7-II-3)	135(6-II-3)
5	21	-0.08(7-II-3)	-0.46(3)	0.22(6-II-3)	-92(6-II-3)	-253(7-II-3)	116(6-II-3)
5	22	-0.07(4)	-0.52(3)	0.18(6-II-3)	-105(6-II-3)	-250(6-II-3)	105(6-II-3)
5	23	-0.08(4)	-0.59(3)	-0.16(6-I-3)	-114(6-II-3)	-326(3)	97(6-II-3)
5	24	-0.08(4)	-0.65(3)	-0.15(6-I-3)	-120(6-II-3)	-404(3)	90(6-II-3)
5	25	-0.09(4)	-0.70(3)	-0.14(6-I-3)	-123(6-II-3)	-456(3)	84(6-II-3)
5	26	-0.09(4)	-0.74(3)	-0.13(7-II-3)	-122(6-II-3)	-487(3)	79(6-II-3)
5	27	-0.09(4)	-0.76(3)	-0.14(7-II-3)	-119(6-II-3)	-501(3)	73(6-II-3)
5	28	-0.08(4)	-0.77(3)	-0.14(7-II-3)	-114(6-II-3)	-498(3)	68(6-II-3)
5	29	-0.08(4)	-0.76(3)	-0.14(7-II-3)	-108(6-II-3)	-481(3)	62(6-II-3)
5	30	-0.07(4)	-0.74(3)	-0.14(7-II-3)	-100(6-II-3)	-451(3)	56(6-II-3)
5	31	-0.06(4)	-0.71(3)	-0.14(7-II-3)	-91(6-II-3)	-406(3)	50(3)
5	32	-0.05(4)	-0.67(3)	-0.13(7-II-3)	-82(6-II-3)	-348(3)	54(3)
5	33	-0.05(4)	-0.61(3)	-0.12(7-II-3)	-72(6-II-3)	-273(3)	49(3)
5	34	-0.04(4)	-0.55(3)	-0.11(7-II-2)	-64(6-II-3)	-176(3)	30(3)
5	35	0.05(6-I-3)	-0.48(3)	-0.10(7-II-2)	-57(6-II-3)	147(7-II-3)	-38(7-II-2)
5	36	0.10(6-I-3)	-0.40(3)	-0.10(6-I-3)	50(6-I-3)	131(7-II-3)	-91(3)
5	37	-0.15(6-II-3)	-0.44(3)	0.19(6-II-3)	-75(6-II-3)	471(3)	-132(6-I-3)
5	38	-0.13(6-II-4)	-0.48(3)	-0.19(6-I-3)	-100(6-II-3)	-260(7-II-3)	-129(6-I-3)
5	39	-0.11(6-II-4)	-0.50(3)	-0.19(6-I-3)	-112(6-II-3)	-273(7-II-3)	125(6-II-3)
5	40	-0.09(7-II-3)	-0.53(3)	-0.18(6-I-3)	-123(6-II-3)	-261(7-II-3)	115(6-II-3)
5	41	-0.09(4)	-0.57(3)	-0.17(6-I-3)	-130(6-II-3)	-329(3)	104(6-II-3)
5	42	-0.10(4)	-0.60(3)	-0.16(6-I-3)	-134(6-II-3)	-418(3)	95(6-II-3)
5	43	-0.10(4)	-0.64(3)	-0.16(6-I-3)	-134(6-II-3)	-478(3)	87(6-II-3)
5	44	-0.10(4)	-0.66(3)	-0.15(6-I-3)	-132(6-II-3)	-515(3)	79(6-II-3)
5	45	-0.10(4)	-0.68(3)	-0.14(6-I-3)	-128(6-II-3)	-531(3)	73(6-II-3)
5	46	-0.10(4)	-0.69(3)	-0.14(6-I-3)	-122(6-II-3)	-529(3)	66(6-II-3)
5	47	-0.10(4)	-0.69(3)	-0.13(6-I-3)	-114(6-II-3)	-511(3)	60(6-II-3)
5	48	-0.09(4)	-0.68(3)	-0.13(6-I-3)	-105(6-II-3)	-478(3)	53(6-II-3)
5	49	-0.08(4)	-0.67(3)	-0.13(6-I-3)	-94(6-II-3)	-429(3)	51(3)
5	50	-0.07(4)	-0.65(3)	-0.12(6-I-3)	-82(6-II-3)	-364(3)	55(3)
5	51	-0.06(4)	-0.62(3)	-0.11(6-I-3)	-69(6-II-3)	-281(3)	51(3)
5	52	-0.06(4)	-0.57(3)	-0.10(7-II-2)	-56(6-II-3)	-174(3)	40(3)
5	53	0.07(7-II-3)	-0.50(3)	-0.10(7-II-2)	41(6-I-3)	181(7-II-3)	-39(7-II-2)
5	54	-0.07(6-II-3)	-0.42(3)	-0.12(6-I-3)	38(7-II-3)	170(3)	-68(3)
5	55	0.17(3)	-0.47(3)	-0.23(7-II-3)	231(3)	684(3)	-160(6-I-3)
5	56	-0.12(6-II-3)	-0.48(3)	-0.16(6-I-3)	155(3)	-326(7-II-3)	-140(6-I-3)
5	57	-0.10(6-II-4)	-0.51(3)	-0.17(6-I-3)	-134(6-II-3)	-299(7-II-3)	132(6-II-3)
5	58	-0.09(4)	-0.53(3)	-0.18(6-I-3)	-136(6-II-3)	-279(7-II-3)	120(6-II-3)
5	59	-0.10(4)	-0.56(3)	-0.18(6-I-3)	-138(6-II-3)	-328(3)	108(6-II-3)
5	60	-0.10(4)	-0.58(3)	-0.17(6-I-3)	-137(6-II-3)	-428(3)	97(6-II-3)
5	61	-0.11(4)	-0.60(3)	-0.17(6-I-3)	-136(6-II-3)	-497(3)	87(6-II-3)
5	62	-0.11(4)	-0.61(3)	-0.16(6-I-3)	-132(6-II-3)	-539(3)	78(6-II-3)
5	63	-0.11(4)	-0.63(3)	-0.16(6-I-3)	-126(6-II-3)	-559(3)	70(6-II-3)
5	64	-0.11(4)	-0.64(3)	-0.16(6-I-3)	-119(6-II-3)	-558(3)	62(6-II-3)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
5	65	-0.11(4)	-0.64(3)	-0.15(6-I-3)	-111(6-II-3)	-540(3)	55(6-II-3)
5	66	-0.10(4)	-0.64(3)	-0.15(6-I-3)	-101(6-II-3)	-505(3)	48(6-II-3)
5	67	-0.09(4)	-0.64(3)	-0.15(6-I-3)	-90(6-II-3)	-452(3)	45(3)
5	68	-0.08(4)	-0.63(3)	-0.14(6-I-3)	-77(6-II-3)	-380(3)	47(3)
5	69	-0.07(4)	-0.63(3)	-0.14(6-I-3)	-62(6-II-3)	-290(3)	40(3)
5	70	-0.06(6-II-3)	-0.64(3)	-0.13(6-I-3)	56(6-I-3)	190(7-II-3)	24(3)
5	71	-0.08(6-II-3)	-0.66(3)	-0.11(6-I-2)	62(7-II-3)	233(7-II-3)	-42(7-II-2)
5	72	-0.06(7-I-3)	-0.65(3)	0.22(3)	114(3)	303(7-II-3)	-104(6-II-3)
5	73	-0.34(6-II-3)	-0.51(3)	0.34(6-II-3)	188(3)	731(3)	232(6-II-3)
5	74	-0.14(6-II-4)	-0.51(3)	0.22(6-II-3)	155(3)	-350(7-II-3)	143(6-II-3)
5	75	-0.11(6-II-4)	-0.53(3)	0.18(6-II-3)	-141(6-II-3)	-320(7-II-3)	127(6-II-3)
5	76	-0.10(4)	-0.54(3)	-0.18(6-I-3)	-138(6-II-3)	-297(7-II-3)	117(6-II-3)
5	77	-0.10(4)	-0.56(3)	-0.18(6-I-3)	-135(6-II-3)	-317(3)	106(6-II-3)
5	78	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.18(6-I-3)	-132(6-II-3)	-430(3)	95(6-II-3)
5	79	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.18(6-I-3)	-129(6-II-3)	-508(3)	85(6-II-3)
5	80	-0.11(4)	-0.59(3)	-0.18(6-I-3)	-124(6-II-3)	-557(3)	75(6-II-3)
5	81	-0.12(4)	-0.60(3)	-0.17(6-I-3)	-118(6-II-3)	-581(3)	66(6-II-3)
5	82	-0.11(4)	-0.61(3)	-0.17(6-I-3)	-110(6-II-3)	-584(3)	57(6-II-3)
5	83	-0.11(4)	-0.61(3)	-0.17(6-I-3)	-101(6-II-3)	-566(3)	49(6-II-3)
5	84	-0.11(4)	-0.61(3)	-0.16(6-I-3)	-91(6-II-3)	-529(3)	42(6-II-3)
5	85	-0.10(4)	-0.62(3)	-0.16(6-I-3)	-81(6-II-3)	-473(3)	37(3)
5	86	-0.09(4)	-0.62(3)	-0.16(6-I-3)	-69(6-II-3)	-395(3)	38(3)
5	87	-0.08(4)	-0.62(3)	-0.16(6-I-3)	-58(6-II-3)	-295(3)	29(3)
5	88	-0.07(6-II-3)	-0.63(3)	-0.16(6-I-3)	56(6-I-3)	208(7-II-3)	-30(7-II-2)
5	89	-0.11(6-II-3)	-0.66(3)	-0.17(6-I-3)	68(7-II-3)	255(7-II-3)	-52(3)
5	90	0.25(6-I-3)	-0.75(3)	-0.15(3)	85(3)	347(7-II-3)	-140(3)
5	91	-0.22(6-II-4)	-0.56(3)	0.15(6-II-3)	-115(6-II-3)	649(3)	-178(6-I-3)
5	92	-0.18(6-II-4)	-0.56(3)	0.19(6-II-3)	-123(6-II-3)	373(3)	135(6-II-3)
5	93	-0.13(6-II-4)	-0.56(3)	0.19(6-II-3)	-122(6-II-3)	-334(7-II-3)	122(6-II-3)
5	94	-0.10(4)	-0.56(3)	-0.18(6-I-3)	-122(6-II-3)	-315(7-II-3)	113(6-II-3)
5	95	-0.11(4)	-0.56(3)	-0.18(6-I-3)	-121(6-II-3)	-299(3)	104(6-II-3)
5	96	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.18(6-I-3)	-119(6-II-3)	-424(3)	93(6-II-3)
5	97	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.18(6-I-3)	-116(6-II-3)	-512(3)	82(6-II-3)
5	98	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.18(6-I-3)	-111(6-II-3)	-568(3)	71(6-II-3)
5	99	-0.12(4)	-0.58(3)	-0.18(6-I-3)	-105(6-II-3)	-598(3)	61(6-II-3)
5	100	-0.11(4)	-0.59(3)	-0.18(6-I-3)	-97(6-II-3)	-604(3)	52(6-II-3)
5	101	-0.11(4)	-0.60(3)	-0.18(6-I-3)	-89(6-II-3)	-588(3)	43(6-II-3)
5	102	-0.11(4)	-0.60(3)	-0.18(6-I-3)	-79(6-II-3)	-552(3)	35(6-II-3)
5	103	-0.10(4)	-0.60(3)	-0.17(6-I-3)	-68(6-II-3)	-494(3)	31(7-II-4)
5	104	-0.10(4)	-0.60(3)	-0.17(6-I-3)	-57(6-II-3)	-412(3)	32(3)
5	105	-0.10(4)	-0.59(3)	-0.17(6-I-3)	-48(6-II-3)	-303(3)	27(3)
5	106	-0.10(4)	-0.58(3)	-0.17(6-I-3)	-43(7-I-3)	228(7-II-3)	-32(7-II-2)
5	107	-0.10(4)	-0.55(3)	-0.18(6-I-3)	51(7-II-3)	259(7-II-3)	-55(7-II-2)
5	108	-0.17(6-II-3)	-0.50(3)	-0.21(6-I-3)	51(7-II-3)	270(7-II-3)	-92(3)
5	109	-0.16(6-II-4)	-0.57(3)	-0.12(6-I-3)	-76(7-II-3)	682(3)	-184(6-I-3)
5	110	-0.14(6-II-4)	-0.57(3)	-0.16(6-I-3)	-88(6-II-4)	408(3)	-138(6-I-3)
5	111	-0.13(6-II-4)	-0.56(3)	-0.17(6-I-3)	-95(6-II-4)	-350(7-II-3)	124(6-II-3)
5	112	-0.11(4)	-0.56(3)	-0.18(6-I-3)	-100(6-II-4)	-328(7-II-3)	114(6-II-3)
5	113	-0.11(4)	-0.56(3)	-0.18(6-I-3)	-102(6-II-4)	-298(7-II-3)	103(6-II-3)
5	114	-0.11(4)	-0.56(3)	-0.19(6-I-3)	-101(6-II-3)	-418(3)	91(6-II-3)
5	115	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-98(6-II-3)	-513(3)	79(6-II-3)
5	116	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-94(6-II-3)	-575(3)	68(6-II-3)
5	117	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.19(6-I-3)	-88(6-II-3)	-610(3)	57(6-II-3)
5	118	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.19(6-I-3)	-82(6-II-3)	-619(3)	46(6-II-3)
5	119	-0.11(4)	-0.59(3)	-0.19(6-I-3)	-74(4)	-606(3)	37(6-II-3)
5	120	-0.11(4)	-0.60(3)	-0.19(6-I-3)	-67(4)	-570(3)	29(7-II-4)
5	121	-0.10(4)	-0.60(3)	-0.19(6-I-3)	-57(4)	-512(3)	28(7-II-4)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
5	122	-0.10(4)	-0.61(3)	-0.18(6-I-3)	-45(4)	-429(3)	26(7-II-4)
5	123	-0.10(4)	-0.61(3)	-0.18(6-I-3)	42(7-II-3)	-318(3)	25(3)
5	124	-0.11(4)	-0.59(3)	-0.18(6-I-3)	46(7-II-3)	255(7-II-3)	-25(7-II-2)
5	125	-0.12(4)	-0.54(3)	-0.19(6-I-3)	50(7-II-3)	297(7-II-3)	-53(7-II-2)
5	126	-0.11(6-II-4)	-0.49(3)	-0.24(6-I-3)	48(7-II-3)	300(7-II-3)	-70(7-II-2)
5	127	-0.11(7-II-3)	-0.48(3)	-0.23(7-II-3)	204(3)	862(3)	-229(6-I-3)
5	128	-0.12(4)	-0.50(3)	-0.14(6-I-3)	149(3)	428(3)	-149(6-I-3)
5	129	-0.13(4)	-0.53(3)	-0.15(6-I-3)	-95(7-II-3)	-366(7-II-3)	130(6-II-3)
5	130	-0.12(4)	-0.54(3)	-0.17(6-I-3)	-86(7-II-3)	-337(7-II-3)	117(6-II-3)
5	131	-0.12(4)	-0.55(3)	-0.18(6-I-3)	-84(6-II-4)	-305(7-II-3)	103(6-II-3)
5	132	-0.12(4)	-0.56(3)	-0.19(6-I-3)	-82(6-II-4)	-413(3)	90(6-II-3)
5	133	-0.11(4)	-0.56(3)	-0.19(6-I-3)	-79(6-II-4)	-513(3)	77(6-II-3)
5	134	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-75(6-II-4)	-579(3)	64(6-II-3)
5	135	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.19(6-I-3)	-76(4)	-617(3)	52(6-II-3)
5	136	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.19(6-I-3)	-75(4)	-630(3)	41(6-II-3)
5	137	-0.11(4)	-0.59(3)	-0.19(6-I-3)	-70(4)	-618(3)	32(6-II-3)
5	138	-0.11(4)	-0.60(3)	-0.19(6-I-3)	-63(4)	-584(3)	23(6-II-3)
5	139	-0.10(4)	-0.61(3)	-0.19(6-I-3)	-53(4)	-526(3)	23(7-II-4)
5	140	-0.09(4)	-0.63(3)	-0.19(6-I-3)	41(7-II-3)	-443(3)	24(7-II-4)
5	141	-0.08(4)	-0.65(3)	-0.20(6-I-3)	54(7-II-3)	-334(3)	23(7-II-4)
5	142	-0.07(4)	-0.69(3)	-0.20(6-I-3)	66(7-II-3)	280(7-II-3)	-26(7-I-4)
5	143	-0.07(4)	-0.74(3)	-0.20(6-I-3)	82(3)	381(7-II-3)	-46(7-II-2)
5	144	-0.12(6-I-3)	-0.75(3)	0.28(3)	133(6-II-3)	504(7-II-3)	-129(6-II-3)
5	145	-0.24(6-II-4)	-0.49(3)	0.23(7-II-4)	188(3)	868(3)	247(6-II-3)
5	146	-0.13(4)	-0.51(3)	0.15(6-II-3)	144(3)	439(3)	151(6-II-3)
5	147	-0.13(4)	-0.53(3)	0.15(6-II-3)	-96(7-II-3)	-373(7-II-3)	130(6-II-3)
5	148	-0.12(4)	-0.55(3)	-0.16(6-I-3)	-87(7-II-3)	-343(7-II-3)	115(6-II-3)
5	149	-0.12(4)	-0.56(3)	-0.18(6-I-3)	-78(7-II-3)	-311(7-II-3)	101(6-II-3)
5	150	-0.12(4)	-0.56(3)	-0.19(6-I-3)	-68(7-II-3)	-411(3)	88(6-II-3)
5	151	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-67(4)	-513(3)	74(6-II-3)
5	152	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-72(4)	-583(3)	61(6-II-3)
5	153	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.20(6-I-3)	-74(4)	-623(3)	49(6-II-3)
5	154	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.20(6-I-3)	-72(4)	-636(3)	38(6-II-3)
5	155	-0.11(4)	-0.59(3)	-0.20(6-I-3)	-68(4)	-626(3)	27(6-II-3)
5	156	-0.10(4)	-0.60(3)	-0.20(6-I-3)	-61(4)	-591(3)	19(6-II-3)
5	157	-0.10(4)	-0.61(3)	-0.20(6-I-3)	-51(4)	-532(3)	-17(7-I-4)
5	158	-0.09(4)	-0.62(3)	-0.20(6-I-3)	42(7-II-3)	-448(3)	-21(7-I-4)
5	159	-0.09(4)	-0.65(3)	-0.20(6-I-3)	55(7-II-3)	-336(3)	-27(7-I-4)
5	160	-0.07(4)	-0.69(3)	-0.21(6-I-3)	67(7-II-3)	288(7-II-3)	-34(7-I-4)
5	161	-0.09(6-II-4)	-0.74(3)	-0.22(6-I-3)	85(6-I-4)	396(7-II-3)	-47(7-I-4)
5	162	-0.25(6-II-3)	-0.78(3)	-0.24(3)	169(6-I-3)	530(7-II-3)	103(6-I-3)
5	163	-0.19(4)	-0.58(3)	0.10(6-II-3)	-78(7-II-3)	709(3)	193(6-II-3)
5	164	-0.14(7-II-3)	-0.58(3)	0.14(6-II-3)	-82(7-II-3)	443(3)	142(6-II-3)
5	165	-0.13(7-II-3)	-0.57(3)	0.16(6-II-3)	-81(7-II-3)	-369(7-II-3)	124(6-II-3)
5	166	-0.12(4)	-0.57(3)	-0.17(6-I-3)	-81(7-II-3)	-346(7-II-3)	-112(6-I-3)
5	167	-0.12(4)	-0.56(3)	-0.18(6-I-3)	-77(7-II-3)	-313(7-II-3)	-99(6-I-3)
5	168	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-68(7-II-3)	-411(3)	-86(6-I-3)
5	169	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-67(4)	-515(3)	-73(6-I-3)
5	170	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.20(6-I-3)	-72(4)	-586(3)	-60(6-I-3)
5	171	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.20(6-I-3)	-73(4)	-626(3)	-48(6-I-3)
5	172	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.20(6-I-3)	-72(4)	-640(3)	-38(6-I-3)
5	173	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.20(6-I-3)	-68(4)	-628(3)	-29(6-I-3)
5	174	-0.11(4)	-0.59(3)	-0.20(6-I-3)	-61(4)	-593(3)	-22(6-I-3)
5	175	-0.10(4)	-0.60(3)	-0.20(6-I-3)	-51(4)	-532(3)	-18(7-I-4)
5	176	-0.10(4)	-0.60(3)	-0.20(6-I-3)	-40(4)	-445(3)	-23(7-I-4)
5	177	-0.11(4)	-0.60(3)	-0.20(6-I-3)	46(7-II-3)	-328(3)	-28(7-I-4)
5	178	-0.12(4)	-0.59(3)	-0.21(6-I-3)	50(7-II-3)	280(7-II-3)	-35(7-I-4)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
5	179	-0.13(4)	-0.55(3)	-0.23(6-I-3)	51(7-II-3)	338(7-II-3)	-41(7-I-4)
5	180	-0.12(4)	-0.50(3)	-0.29(6-I-3)	66(6-I-3)	356(7-II-3)	52(7-II-4)
5	181	-0.18(4)	-0.58(3)	-0.11(6-I-3)	-84(7-II-3)	708(3)	-196(6-I-3)
5	182	-0.15(7-II-3)	-0.59(3)	-0.15(6-I-3)	-84(7-II-3)	437(3)	-142(6-I-3)
5	183	-0.13(7-II-3)	-0.58(3)	-0.17(6-I-3)	-83(7-II-3)	-367(7-II-3)	-125(6-I-3)
5	184	-0.12(4)	-0.57(3)	-0.17(6-I-3)	-83(7-II-3)	-343(7-II-3)	-113(6-I-3)
5	185	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.18(6-I-3)	-78(7-II-3)	-310(7-II-3)	-101(6-I-3)
5	186	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-70(7-II-3)	-417(3)	-89(6-I-3)
5	187	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-68(4)	-520(3)	-76(6-I-3)
5	188	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.20(6-I-3)	-73(4)	-589(3)	-64(6-I-3)
5	189	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.20(6-I-3)	-74(4)	-628(3)	-53(6-I-3)
5	190	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.20(6-I-3)	-73(4)	-640(3)	-43(6-I-3)
5	191	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.20(6-I-3)	-70(4)	-627(3)	-34(6-I-3)
5	192	-0.11(4)	-0.59(3)	-0.20(6-I-3)	-63(4)	-590(3)	-27(6-I-3)
5	193	-0.11(4)	-0.59(3)	-0.20(6-I-3)	-54(4)	-528(3)	-22(6-I-3)
5	194	-0.11(4)	-0.59(3)	-0.20(6-I-3)	-44(4)	-439(3)	-23(7-I-4)
5	195	-0.11(4)	-0.59(3)	-0.21(6-I-3)	43(7-II-3)	-320(3)	-26(7-I-4)
5	196	-0.12(4)	-0.58(3)	-0.22(6-I-3)	48(7-II-3)	272(7-II-3)	35(7-II-4)
5	197	-0.12(4)	-0.55(3)	-0.24(6-I-3)	52(7-II-3)	324(7-II-3)	47(3)
5	198	-0.12(4)	-0.50(3)	-0.28(6-I-3)	54(7-II-3)	349(7-II-3)	67(3)
5	199	-0.27(6-I-2)	-0.53(3)	-0.23(6-I-3)	191(3)	844(3)	-249(6-I-3)
5	200	-0.12(4)	-0.54(3)	-0.16(6-I-3)	146(3)	420(3)	-151(6-I-3)
5	201	-0.12(4)	-0.55(3)	-0.16(6-I-3)	-100(7-II-3)	-366(7-II-3)	-132(6-I-3)
5	202	-0.11(4)	-0.56(3)	-0.17(6-I-3)	-91(7-II-3)	-337(7-II-3)	-119(6-I-3)
5	203	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.18(6-I-3)	-82(7-II-3)	-304(7-II-3)	-106(6-I-3)
5	204	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-72(7-II-3)	-427(3)	-93(6-I-3)
5	205	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-69(4)	-527(3)	-80(6-I-3)
5	206	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-75(4)	-593(3)	-69(6-I-3)
5	207	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.20(6-I-3)	-77(4)	-628(3)	-58(6-I-3)
5	208	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.20(6-I-3)	-77(4)	-637(3)	-48(6-I-3)
5	209	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.20(6-I-3)	-73(4)	-622(3)	-39(6-I-3)
5	210	-0.11(4)	-0.59(3)	-0.20(6-I-3)	-67(4)	-582(3)	-32(6-I-3)
5	211	-0.10(4)	-0.59(3)	-0.20(6-I-3)	-58(4)	-518(3)	-27(6-I-3)
5	212	-0.10(4)	-0.60(3)	-0.20(6-I-3)	-47(4)	-429(3)	-23(7-I-4)
5	213	-0.09(4)	-0.62(3)	-0.21(6-I-3)	49(7-II-3)	-314(3)	-25(7-I-4)
5	214	-0.08(4)	-0.65(3)	-0.22(6-I-3)	64(7-II-3)	269(7-II-3)	36(7-II-4)
5	215	-0.09(6-I-3)	-0.70(3)	-0.24(6-I-3)	75(7-II-3)	351(7-II-3)	71(3)
5	216	-0.24(6-I-3)	-0.80(3)	-0.22(6-I-3)	86(3)	474(7-II-3)	136(3)
5	217	-0.14(7-II-2)	-0.53(3)	0.23(7-II-3)	219(3)	840(3)	217(6-II-3)
5	218	-0.13(6-I-3)	-0.53(3)	0.14(6-II-3)	156(3)	404(3)	148(6-II-3)
5	219	-0.11(6-I-2)	-0.55(3)	0.15(6-II-3)	-103(7-II-3)	-356(7-II-3)	-135(6-I-3)
5	220	-0.11(4)	-0.56(3)	-0.17(6-I-3)	-98(6-I-3)	-327(7-II-3)	-122(6-I-3)
5	221	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.18(6-I-3)	-96(6-I-3)	-305(3)	-109(6-I-3)
5	222	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-92(6-I-3)	-439(3)	-97(6-I-3)
5	223	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-87(6-I-3)	-534(3)	-85(6-I-3)
5	224	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-81(6-I-3)	-595(3)	-73(6-I-3)
5	225	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-81(4)	-626(3)	-63(6-I-3)
5	226	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-82(4)	-631(3)	-54(6-I-3)
5	227	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.19(6-I-3)	-79(4)	-612(3)	-45(6-I-3)
5	228	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.19(6-I-3)	-73(4)	-569(3)	-39(6-I-3)
5	229	-0.10(4)	-0.59(3)	-0.19(6-I-3)	-64(4)	-503(3)	-33(6-I-3)
5	230	-0.10(4)	-0.60(3)	-0.19(6-I-3)	-52(4)	-414(3)	-27(6-I-3)
5	231	-0.09(4)	-0.63(3)	-0.19(6-I-3)	50(7-II-3)	-301(3)	-27(7-I-4)
5	232	-0.07(4)	-0.66(3)	-0.19(6-I-3)	65(7-II-3)	261(7-II-3)	30(7-II-4)
5	233	-0.07(6-I-3)	-0.71(3)	0.18(6-II-3)	76(3)	331(7-II-3)	55(7-II-4)
5	234	-0.08(6-II-3)	-0.68(3)	-0.28(3)	175(6-I-3)	425(7-II-3)	127(6-I-3)
5	235	-0.18(6-I-3)	-0.59(3)	0.12(6-II-3)	-88(7-II-3)	687(3)	173(6-II-3)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
5	236	-0.17(6-I-3)	-0.59(3)	0.15(6-II-3)	-105(6-I-3)	389(3)	139(6-II-3)
5	237	-0.14(6-I-2)	-0.58(3)	-0.17(6-I-3)	-111(6-I-3)	-339(7-II-3)	-131(6-I-3)
5	238	-0.12(7-II-3)	-0.57(3)	-0.18(6-I-3)	-115(6-I-3)	-315(7-II-3)	-122(6-I-3)
5	239	-0.10(7-II-3)	-0.57(3)	-0.18(6-I-3)	-114(6-I-3)	-321(3)	-111(6-I-3)
5	240	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.18(6-I-3)	-111(6-I-3)	-450(3)	-100(6-I-3)
5	241	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-106(6-I-3)	-539(3)	-89(6-I-3)
5	242	-0.11(4)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-100(6-I-3)	-594(3)	-78(6-I-3)
5	243	-0.12(4)	-0.57(3)	-0.18(6-I-3)	-93(6-I-3)	-620(3)	-68(6-I-3)
5	244	-0.12(4)	-0.58(3)	-0.18(6-I-3)	-87(4)	-620(3)	-59(6-I-3)
5	245	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.18(6-I-3)	-85(3)	-597(3)	-51(6-I-3)
5	246	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.18(6-I-3)	-79(3)	-552(3)	-45(6-I-3)
5	247	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.18(6-I-3)	-71(4)	-485(3)	-39(6-I-3)
5	248	-0.10(4)	-0.58(3)	-0.18(6-I-3)	-59(4)	-394(3)	-34(6-I-3)
5	249	-0.10(4)	-0.58(3)	-0.17(6-I-3)	-47(7-I-3)	-278(3)	-29(6-I-3)
5	250	-0.11(4)	-0.55(3)	0.17(6-II-3)	48(7-II-3)	238(7-II-3)	29(7-II-4)
5	251	-0.11(4)	-0.50(3)	0.17(6-II-3)	59(7-II-3)	258(7-II-3)	55(7-II-4)
5	252	-0.12(6-I-3)	-0.45(3)	0.21(6-II-3)	55(7-II-3)	266(3)	98(3)
5	253	-0.25(6-I-3)	-0.59(3)	-0.17(6-I-3)	-132(6-I-3)	665(3)	-171(6-I-3)
5	254	-0.20(6-I-3)	-0.59(3)	-0.20(6-I-3)	-136(6-I-3)	353(3)	-139(6-I-3)
5	255	-0.15(6-I-3)	-0.58(3)	-0.19(6-I-3)	-134(6-I-3)	-321(7-II-3)	-130(6-I-3)
5	256	-0.12(7-II-3)	-0.58(3)	-0.19(6-I-3)	-133(6-I-3)	-300(7-II-3)	-123(6-I-3)
5	257	-0.11(7-II-3)	-0.57(3)	-0.18(6-I-3)	-131(6-I-3)	-338(3)	-114(6-I-3)
5	258	-0.10(4)	-0.57(3)	-0.18(6-I-3)	-128(6-I-3)	-458(3)	-103(6-I-3)
5	259	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.18(6-I-3)	-123(6-I-3)	-539(3)	-92(6-I-3)
5	260	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.18(6-I-3)	-117(6-I-3)	-587(3)	-82(6-I-3)
5	261	-0.12(4)	-0.58(3)	-0.17(6-I-3)	-110(6-I-3)	-608(3)	-73(6-I-3)
5	262	-0.12(4)	-0.58(3)	-0.17(6-I-3)	-103(6-I-3)	-605(3)	-64(6-I-3)
5	263	-0.12(4)	-0.58(3)	-0.17(6-I-3)	-96(3)	-580(3)	-57(6-I-3)
5	264	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.17(6-I-3)	-91(3)	-534(3)	-50(6-I-3)
5	265	-0.11(4)	-0.58(3)	-0.16(6-I-3)	-81(3)	-466(3)	-45(6-I-3)
5	266	-0.10(4)	-0.57(3)	-0.16(6-I-3)	-68(3)	-377(3)	-39(6-I-3)
5	267	-0.10(4)	-0.55(3)	0.16(6-II-3)	-56(6-I-4)	-263(3)	-32(6-I-3)
5	268	-0.10(4)	-0.53(3)	0.16(6-II-3)	-53(7-I-3)	209(7-II-3)	30(7-II-4)
5	269	-0.10(6-I-4)	-0.51(3)	0.17(6-II-3)	-56(7-I-3)	217(7-II-3)	50(7-II-4)
5	270	-0.16(6-I-3)	-0.46(3)	0.18(6-II-3)	56(7-II-3)	222(3)	110(3)
5	271	-0.36(6-I-3)	-0.59(3)	-0.33(6-I-3)	234(3)	724(3)	-222(6-I-3)
5	272	-0.17(6-I-3)	-0.57(3)	-0.23(6-I-3)	194(3)	-340(7-II-2)	-148(6-I-3)
5	273	-0.12(6-I-3)	-0.57(3)	-0.20(6-I-3)	-149(6-I-3)	-305(7-II-2)	-137(6-I-3)
5	274	-0.11(7-II-3)	-0.57(3)	-0.19(6-I-3)	-145(6-I-3)	-283(7-II-3)	-127(6-I-3)
5	275	-0.10(7-II-3)	-0.57(3)	-0.18(6-I-3)	-142(6-I-3)	-350(3)	-117(6-I-3)
5	276	-0.10(4)	-0.58(3)	-0.18(6-I-3)	-139(6-I-3)	-458(3)	-106(6-I-3)
5	277	-0.11(4)	-0.59(3)	-0.17(6-I-3)	-135(6-I-3)	-531(3)	-96(6-I-3)
5	278	-0.11(4)	-0.59(3)	0.17(6-II-3)	-130(6-I-3)	-573(3)	-86(6-I-3)
5	279	-0.12(4)	-0.60(3)	0.16(6-II-3)	-124(6-I-3)	-591(3)	-77(6-I-3)
5	280	-0.12(4)	-0.60(3)	0.16(6-II-3)	-117(6-I-3)	-586(3)	-69(6-I-3)
5	281	-0.12(4)	-0.60(3)	0.16(6-II-3)	-109(6-I-3)	-561(3)	-62(6-I-3)
5	282	-0.11(4)	-0.59(3)	0.15(6-II-3)	-101(6-I-3)	-517(3)	-55(6-I-3)
5	283	-0.11(4)	-0.59(3)	0.15(6-II-3)	-93(6-I-3)	-453(3)	-49(6-I-3)
5	284	-0.10(4)	-0.58(3)	0.15(6-II-3)	-84(6-I-3)	-369(3)	-42(6-I-3)
5	285	-0.09(4)	-0.56(3)	0.15(6-II-3)	-76(6-I-4)	-264(3)	-33(6-I-3)
5	286	-0.07(6-I-4)	-0.55(3)	0.15(6-II-3)	-67(6-I-4)	185(7-II-3)	25(6-II-3)
5	287	-0.11(6-I-3)	-0.55(3)	0.15(6-II-3)	64(6-II-4)	200(7-II-3)	39(7-II-4)
5	288	0.23(6-II-3)	-0.62(3)	0.12(6-II-3)	71(6-II-4)	239(7-II-2)	114(3)
5	289	0.25(3)	-0.55(3)	0.20(6-II-3)	280(3)	678(3)	164(6-II-3)
5	290	-0.15(6-I-3)	-0.52(3)	0.17(6-II-3)	192(3)	-322(7-II-2)	-145(6-I-3)
5	291	-0.12(6-I-3)	-0.54(3)	-0.18(6-I-3)	-139(6-I-3)	-290(7-II-2)	-142(6-I-3)
5	292	-0.10(7-II-3)	-0.56(3)	-0.18(6-I-3)	-141(6-I-3)	-267(7-II-3)	-131(6-I-3)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
5	293	-0.10(7-II-3)	-0.57(3)	-0.18(6-I-3)	-142(6-I-3)	-350(3)	-119(6-I-3)
5	294	-0.10(4)	-0.59(3)	0.17(6-II-3)	-142(6-I-3)	-448(3)	-108(6-I-3)
5	295	-0.11(4)	-0.60(3)	0.16(6-II-3)	-140(6-I-3)	-513(3)	-98(6-I-3)
5	296	-0.11(4)	-0.62(3)	0.16(6-II-3)	-137(6-I-3)	-551(3)	-89(6-I-3)
5	297	-0.11(4)	-0.63(3)	0.15(6-II-3)	-132(6-I-3)	-567(3)	-81(6-I-3)
5	298	-0.12(4)	-0.63(3)	0.15(6-II-3)	-126(6-I-3)	-564(3)	-73(6-I-3)
5	299	-0.11(4)	-0.63(3)	0.14(6-II-3)	-119(6-I-3)	-542(3)	-66(6-I-3)
5	300	-0.11(4)	-0.62(3)	0.14(6-II-3)	-112(6-I-3)	-502(3)	-59(6-I-3)
5	301	-0.10(4)	-0.61(3)	0.14(6-II-3)	-104(6-I-3)	-446(3)	-52(6-I-3)
5	302	-0.09(4)	-0.60(3)	0.13(6-II-3)	-97(6-I-3)	-371(3)	-45(6-I-3)
5	303	-0.08(4)	-0.58(3)	0.13(6-II-3)	-88(6-I-3)	-276(3)	-37(6-I-3)
5	304	-0.07(6-I-4)	-0.57(3)	0.13(6-II-3)	-76(6-I-4)	168(7-II-2)	-29(6-I-3)
5	305	-0.09(6-I-4)	-0.56(3)	0.12(6-II-3)	76(6-II-4)	185(7-II-3)	-23(7-I-4)
5	306	0.07(7-II-3)	-0.61(3)	0.13(7-II-3)	62(7-II-3)	229(7-II-2)	-50(3)
5	307	-0.16(6-I-3)	-0.46(3)	-0.23(6-I-3)	-79(6-I-3)	489(3)	133(6-II-3)
5	308	-0.15(6-I-3)	-0.50(3)	-0.22(6-I-3)	-105(6-I-3)	-269(7-II-2)	-141(6-I-3)
5	309	-0.12(7-II-3)	-0.51(3)	-0.21(6-I-3)	-115(6-I-3)	-274(7-II-2)	-138(6-I-3)
5	310	-0.10(7-II-3)	-0.54(3)	-0.19(6-I-3)	-125(6-I-3)	-256(7-II-2)	-127(6-I-3)
5	311	-0.09(7-II-3)	-0.58(3)	-0.18(6-I-3)	-132(6-I-3)	-337(3)	-116(6-I-3)
5	312	-0.09(4)	-0.61(3)	0.16(6-II-3)	-136(6-I-3)	-426(3)	-107(6-I-3)
5	313	-0.10(4)	-0.64(3)	0.16(6-II-3)	-136(6-I-3)	-486(3)	-99(6-I-3)
5	314	-0.10(4)	-0.66(3)	0.15(6-II-3)	-135(6-I-3)	-522(3)	-91(6-I-3)
5	315	-0.11(4)	-0.68(3)	0.14(6-II-3)	-131(6-I-3)	-539(3)	-84(6-I-3)
5	316	-0.11(4)	-0.68(3)	0.14(6-II-3)	-126(6-I-3)	-538(3)	-77(6-I-3)
5	317	-0.10(4)	-0.68(3)	0.13(6-II-3)	-120(6-I-3)	-520(3)	-70(6-I-3)
5	318	-0.10(4)	-0.67(3)	0.13(6-II-3)	-114(6-I-3)	-488(3)	-63(6-I-3)
5	319	-0.09(4)	-0.65(3)	0.12(6-II-3)	-107(6-I-3)	-440(3)	-55(6-I-3)
5	320	-0.08(4)	-0.63(3)	0.12(6-II-3)	-99(6-I-3)	-376(3)	-48(6-I-3)
5	321	-0.07(4)	-0.60(3)	0.11(6-II-3)	-92(6-I-3)	-292(3)	-42(6-I-3)
5	322	-0.06(4)	-0.56(3)	0.11(6-II-3)	-83(6-I-3)	-183(3)	-37(6-I-3)
5	323	-0.07(6-I-4)	-0.52(3)	0.10(6-II-3)	72(6-II-4)	167(7-II-2)	-35(6-I-3)
5	324	-0.08(6-I-4)	-0.46(3)	0.11(6-II-3)	61(6-II-4)	177(3)	-39(3)
5	325	-0.16(4)	-0.36(3)	-0.30(6-I-3)	-75(6-I-3)	353(3)	-143(6-I-3)
5	326	-0.13(6-I-3)	-0.39(3)	-0.29(6-I-3)	-86(6-I-3)	-248(7-II-2)	-150(6-I-3)
5	327	-0.10(7-II-3)	-0.46(3)	-0.25(6-I-3)	-91(6-I-3)	-261(7-II-2)	-130(6-I-3)
5	328	-0.09(7-II-3)	-0.52(3)	-0.21(6-I-3)	-103(6-I-3)	-246(7-II-2)	-119(6-I-3)
5	329	-0.08(7-II-3)	-0.59(3)	-0.18(6-I-3)	-112(6-I-3)	-318(3)	-110(6-I-3)
5	330	-0.08(4)	-0.65(3)	0.16(6-II-3)	-118(6-I-3)	-399(3)	-103(6-I-3)
5	331	-0.08(4)	-0.70(3)	0.15(6-II-3)	-121(6-I-3)	-455(3)	-97(6-I-3)
5	332	-0.09(4)	-0.74(3)	0.14(6-II-3)	-121(6-I-3)	-490(3)	-91(6-I-3)

11.2 Travi - Sollecitazioni SLU

Scenario di calcolo: **Set_NT_SLV_SLD_A2_(STR/GEO)_2018**

Asta	N.in.	N	Ty	Tz	Mt	My	Mz
	N.fin.	kg	kg	kg	kg*m	kg*m	kg*m
101	30	-1396(4)	-106(6-II-3)	246(6-I-1)	-13(8-II-3)	-239(6-I-1)	-68(6-II-3)
	21	-1397(4)	98(6-I-3)	286(3)	-13(8-II-3)	250(6-I-1)	-78(6-I-3)
101	36	-2136(4)	-105(6-II-3)	237(6-I-3)	7(3)	-236(6-I-3)	-81(6-II-3)
	30	-2136(4)	111(6-I-3)	238(3)	7(3)	233(6-I-3)	-82(6-I-3)
101	44	-2362(4)	-113(6-II-3)	240(6-I-3)	8(8-I-3)	-238(6-I-3)	-88(6-II-3)
	36	-2362(4)	117(6-I-3)	237(8-I-3)	8(8-I-3)	237(6-I-3)	-88(6-I-3)

Asta	N.in.	N	Ty	Tz	Mt	My	Mz
101	52	-1395(4)	111(6-I-3)	-245(8-I-1)	12(6-I-3)	240(6-I-1)	80(6-I-3)
	61	-1395(4)	-97(6-II-3)	285(3)	12(6-I-3)	-249(6-I-1)	68(6-II-3)
101	52	-2132(4)	-115(6-II-3)	-239(3)	-9(8-II-3)	-237(6-I-3)	-87(6-II-3)
	44	-2133(4)	118(6-I-3)	236(8-I-3)	-9(8-II-3)	235(6-I-3)	-92(6-I-3)
102	31	152(4)	-145(6-II-3)	289(6-I-3)	-13(8-II-3)	-278(6-I-3)	-105(6-II-3)
	22	146(4)	138(6-I-3)	275(8-I-3)	-13(8-II-3)	280(6-I-3)	-123(6-I-3)
102	37	78(4)	-162(6-II-3)	276(6-I-3)	9(8-I-3)	-268(6-I-3)	-142(6-II-3)
	31	84(4)	174(6-I-3)	263(8-I-3)	9(8-I-3)	262(6-I-3)	-147(6-I-3)
102	45	-42(9-I-4)	-172(6-II-3)	277(6-I-3)	10(8-I-3)	-266(6-I-3)	-152(6-II-3)
	37	-42(9-I-4)	180(6-I-3)	263(8-I-3)	10(8-I-3)	263(6-I-3)	-151(6-I-3)
102	53	66(4)	-173(6-II-3)	272(6-I-3)	-12(8-II-3)	-267(6-I-3)	-146(6-II-3)
	45	64(4)	179(6-I-3)	263(8-I-3)	-12(8-II-3)	258(6-I-3)	-157(6-I-3)
102	53	146(4)	153(6-I-3)	-274(8-I-3)	14(6-I-3)	265(6-I-3)	124(6-I-3)
	62	151(4)	-138(6-II-3)	-279(6-I-3)	14(6-I-3)	-277(6-I-3)	-109(8-I-3)
103	32	52(4)	-180(6-II-3)	272(6-I-3)	-8(6-II-3)	-262(6-I-3)	145(8-I-3)
	23	43(4)	180(6-I-3)	-250(6-II-3)	-8(6-II-3)	251(6-I-3)	-167(6-I-3)
103	38	79(4)	-208(6-II-3)	256(6-I-3)	7(8-I-3)	-238(6-I-3)	-200(8-II-3)
	32	90(4)	223(6-I-3)	-243(6-II-3)	7(8-I-3)	238(8-I-3)	-200(6-I-3)
103	46	85(4)	-219(6-II-3)	248(6-I-3)	8(6-I-3)	-229(6-I-3)	-205(6-II-3)
	38	89(4)	230(6-I-3)	-235(6-II-3)	8(6-I-3)	-225(8-II-3)	-205(6-I-3)
103	54	79(4)	-214(6-II-3)	242(6-I-3)	10(6-I-3)	-232(6-I-3)	-191(6-II-3)
	46	72(4)	224(6-I-3)	-229(6-II-3)	10(6-I-3)	219(8-I-3)	-206(6-I-3)
103	54	-31(8-II-2)	186(6-I-3)	247(6-II-3)	10(6-I-3)	231(8-I-3)	161(6-I-3)
	63	36(4)	-172(6-II-3)	-252(6-I-3)	10(6-I-3)	-247(6-I-3)	-147(8-I-3)
104	33	58(6-I-2)	-201(6-II-3)	250(6-I-3)	7(3)	-220(6-I-3)	178(8-I-3)
	24	57(6-I-2)	211(6-I-3)	-225(6-II-3)	7(3)	194(6-I-3)	-201(6-I-3)
104	39	120(8-II-4)	-227(6-II-3)	206(6-I-3)	-6(9-I-2)	-184(6-I-3)	-230(8-II-3)
	33	121(8-II-4)	240(6-I-3)	-200(6-II-3)	-6(9-I-2)	-192(6-II-3)	-222(6-I-3)
104	47	81(9-I-4)	-247(6-II-3)	-211(3)	-5(9-I-2)	-173(6-I-3)	-237(8-II-3)
	39	82(9-I-4)	257(6-I-3)	-188(6-II-3)	-5(9-I-2)	-175(6-II-3)	-239(6-I-3)
104	55	67(9-I-4)	-229(6-II-3)	192(6-I-3)	9(9-I-4)	-179(6-I-3)	214(8-I-3)
	47	-66(7-II-4)	244(6-I-3)	208(3)	9(9-I-4)	-163(6-II-3)	-231(6-I-3)
104	55	31(9-I-4)	201(6-I-3)	-222(3)	9(7-I-4)	-175(6-II-3)	182(6-I-3)
	64	32(9-I-4)	-193(6-II-3)	-204(6-I-3)	9(7-I-4)	-195(6-I-3)	-170(8-I-3)
105	40	76(8-I-2)	-219(6-II-3)	-199(3)	-7(3)	-130(6-I-3)	-223(8-II-3)
	34	78(8-I-2)	226(6-I-3)	205(3)	-7(3)	-143(6-II-3)	-215(6-I-3)
105	48	85(9-I-4)	-246(6-II-3)	-215(3)	-6(3)	-117(6-I-3)	-240(6-II-3)
	40	86(9-I-4)	254(6-I-3)	184(3)	-6(3)	-121(6-II-3)	-243(6-I-3)
105	56	85(3)	-215(6-II-3)	-189(3)	10(3)	-124(6-I-3)	212(6-I-3)
	48	75(9-I-4)	233(6-I-3)	211(3)	10(3)	-113(6-II-3)	-224(6-I-3)
105	56	33(9-I-4)	192(6-I-3)	-211(3)	8(9-I-4)	-120(6-II-3)	178(6-I-3)
	65	35(9-I-4)	-191(6-II-3)	189(3)	8(9-I-4)	-140(6-I-3)	174(6-II-3)
106	34	36(6-II-4)	-202(6-II-3)	-221(3)	8(3)	-161(6-I-3)	195(8-I-3)
	25	37(6-II-4)	222(6-I-3)	184(3)	8(3)	139(8-I-3)	-215(6-I-3)
107	41	51(8-II-4)	-187(6-II-3)	-194(3)	-12(3)	-90(6-I-3)	-188(6-II-3)
	35	84(3)	189(6-I-3)	207(3)	-12(3)	-100(6-II-3)	-187(6-I-3)
107	49	82(3)	-215(6-II-3)	-219(3)	-7(3)	90(3)	216(8-I-3)
	41	117(3)	219(6-I-3)	180(3)	-7(3)	-74(6-II-3)	-213(6-I-3)
107	57	26(9-I-4)	157(6-I-3)	-201(3)	7(9-I-3)	-73(6-II-3)	-155(8-II-3)
	66	57(3)	-164(6-II-3)	200(3)	7(9-I-3)	92(8-II-3)	155(8-II-3)
107	57	116(3)	-181(8-II-3)	-182(3)	12(3)	-77(6-I-3)	-185(8-II-3)
	49	64(8-I-2)	195(6-I-3)	218(3)	12(3)	86(3)	-190(6-I-3)
108	35	59(6-I-2)	188(8-I-3)	-211(3)	7(3)	-101(6-I-3)	190(6-I-3)
	26	55(6-I-2)	209(6-I-3)	189(3)	7(3)	96(6-I-3)	-203(6-I-3)
109	27	-72(3)	169(6-I-3)	-195(3)	6(9-I-2)	63(6-I-3)	165(6-I-3)
	1	49(6-I-2)	147(8-I-3)	206(3)	6(9-I-2)	-56(6-I-3)	-159(6-I-3)
110	1	59(6-I-2)	138(8-I-3)	-200(3)	-13(3)	-67(6-II-3)	146(8-I-3)

Asta	N.in.	N	Ty	Tz	Mt	My	Mz
	42	-72(3)	138(8-I-3)	201(3)	-13(3)	-66(6-I-3)	-147(8-I-3)
110	42	74(8-I-2)	167(8-I-3)	-178(3)	-6(8-I-3)	56(3)	167(8-I-3)
	50	-73(6-II-2)	167(8-I-3)	222(3)	-6(8-I-3)	101(3)	-169(8-I-3)
110	50	-54(6-I-4)	139(6-I-3)	-228(3)	9(3)	100(3)	-141(8-II-3)
	58	70(3)	-137(8-II-3)	173(3)	9(3)	-45(6-I-3)	142(8-II-3)
110	58	-29(6-I-4)	-113(8-II-3)	-203(3)	9(3)	-41(6-II-3)	-116(8-II-3)
	4	48(3)	-119(6-II-3)	198(3)	9(3)	-58(6-I-3)	117(8-II-3)
111	20	515(3)	-70(3)	-228(8-I-3)	2(9-I-4)	251(8-I-3)	-92(3)
	106	571(3)	-70(3)	-269(6-I-3)	2(9-I-4)	-217(6-I-3)	57(3)
112	19	-234(6-II-2)	45(8-I-3)	-202(8-I-3)	3(8-I-3)	197(8-I-3)	40(8-I-3)
	17	-238(6-II-2)	45(8-I-3)	204(8-II-3)	3(8-I-3)	197(8-II-3)	-53(8-I-3)
112	60	-336(6-I-4)	-30(8-II-3)	-143(3)	-16(3)	-99(6-I-3)	-29(8-II-3)
	17	-345(6-I-4)	-30(8-II-3)	127(8-I-3)	-16(3)	142(8-I-3)	34(8-II-3)
112	60	-227(6-I-4)	-24(6-I-1)	-220(3)	-10(9-I-4)	76(3)	-29(6-I-1)
	6	-222(6-I-4)	-30(6-I-1)	174(3)	-10(9-I-4)	-85(6-I-3)	27(6-I-1)
112	106	674(3)	-22(6-II-3)	-145(8-I-3)	-4(3)	144(8-I-3)	-20(8-II-3)
	19	608(3)	23(6-I-3)	153(8-II-3)	-4(3)	156(8-II-3)	-31(6-I-3)
113	17	-206(6-II-4)	-25(8-II-3)	-180(6-I-3)	-4(8-II-3)	176(6-I-3)	-33(8-II-3)
	18	195(8-I-4)	-25(8-II-3)	175(8-II-3)	-4(8-II-3)	165(8-II-3)	19(8-II-3)
113	18	127(8-II-4)	34(3)	-213(8-I-3)	-9(6-II-3)	190(8-I-3)	38(3)
	105	136(8-II-4)	34(3)	206(8-II-3)	-9(6-II-3)	-226(6-I-3)	-35(3)
114	2	58(6-I-2)	94(6-I-3)	-202(3)	5(7-I-2)	42(3)	104(6-I-3)
	28	-92(3)	108(6-I-3)	199(3)	5(7-I-2)	60(8-I-3)	-105(6-I-3)
115	3	-498(3)	-100(3)	-202(3)	-11(3)	-78(6-I-3)	-98(3)
	29	-597(3)	-100(3)	191(3)	-11(3)	-118(6-II-3)	110(3)
116	2	-168(3)	82(8-I-3)	-187(3)	-7(3)	-51(6-II-3)	90(8-I-3)
	43	-305(3)	82(8-I-3)	228(3)	-7(3)	81(3)	-88(8-I-3)
116	43	-217(3)	105(8-I-3)	-186(3)	-5(7-II-2)	66(3)	103(8-I-3)
	51	-265(3)	105(8-I-3)	209(3)	-5(7-II-2)	100(3)	-110(8-I-3)
116	51	-276(3)	-83(8-II-3)	-216(3)	-8(9-I-4)	102(3)	-87(8-II-3)
	59	-188(3)	-83(8-II-3)	167(3)	-8(9-I-4)	45(3)	86(8-II-3)
116	59	-155(3)	-57(8-II-3)	-219(3)	9(3)	53(3)	-59(8-II-3)
	5	-66(8-II-2)	-65(6-II-3)	181(3)	9(3)	-47(6-I-3)	61(6-II-3)
117	19	-628(3)	17(8-I-3)	-191(3)	15(3)	-132(6-I-3)	16(9-II-4)
	3	-490(3)	17(6-I-3)	172(3)	15(3)	-79(6-II-3)	-27(3)
8000	14	-1923(8-I-3)	-1237(4)	1111(6-I-3)	105(6-II-3)	-1601(6-I-3)	-815(4)
	21	-1853(8-I-3)	-1237(4)	1117(6-I-3)	105(6-II-3)	726(9-I-2)	469(4)
8000	21	-1759(8-I-3)	-405(6-I-3)	684(6-I-3)	102(6-II-3)	731(9-I-2)	245(4)
	22	-1695(8-I-3)	-405(6-I-3)	704(6-I-3)	102(6-II-3)	414(3)	167(8-I-1)
8000	22	-1505(6-I-3)	-353(6-I-3)	-508(9-I-2)	95(6-II-3)	418(3)	-171(6-I-3)
	23	-1448(6-I-3)	-353(6-I-3)	477(7-II-2)	95(6-II-3)	533(6-I-3)	184(8-I-1)
8000	23	-1185(6-I-3)	-298(6-I-3)	-409(3)	74(6-II-3)	544(6-I-3)	-141(6-I-3)
	24	-1138(6-I-3)	-298(6-I-3)	-346(3)	74(6-II-3)	670(7-II-2)	-162(6-II-3)
8000	24	-849(6-I-3)	-299(6-I-3)	-343(3)	-48(3)	668(7-II-2)	-132(6-I-3)
	25	-814(6-I-3)	-299(6-I-3)	-267(3)	-48(3)	-721(9-I-2)	168(6-I-3)
8000	25	-591(7-II-2)	-243(6-I-3)	-308(6-I-3)	-40(3)	-720(9-I-2)	-91(6-I-3)
	26	-567(7-II-2)	-243(6-I-3)	-246(6-I-3)	-40(3)	-687(3)	154(6-I-3)
8000	26	-411(7-II-2)	-206(6-I-3)	-360(7-II-2)	-20(3)	-684(3)	-70(6-I-3)
	27	-397(7-II-2)	-206(6-I-3)	340(9-I-2)	-20(3)	-549(3)	140(6-I-3)
8000	27	-213(7-II-2)	-144(6-I-3)	429(9-I-2)	-43(8-II-3)	-546(3)	-51(7-II-4)
	28	-205(7-II-2)	-144(6-I-3)	495(9-I-2)	-43(8-II-3)	-295(6-I-3)	119(8-I-3)
8000	28	-240(8-II-2)	-78(7-II-4)	684(3)	-84(6-II-3)	-266(6-I-3)	94(3)
	29	-236(8-II-2)	-78(7-II-4)	772(3)	-84(6-II-3)	704(9-I-2)	93(8-I-3)
8000	29	-350(3)	528(3)	1080(3)	-192(6-II-3)	691(9-I-2)	197(3)
	20	-353(3)	528(3)	1129(3)	-192(6-II-3)	1222(3)	-103(3)
8001	1	-1246(3)	-273(8-I-3)	-334(7-II-2)	-18(6-I-2)	-746(3)	-83(8-I-3)
	2	-1229(3)	-273(8-I-3)	418(3)	-18(6-I-2)	-372(3)	193(8-I-3)

Asta	N.in.	N	Ty	Tz	Mt	My	Mz
8001	2	-1077(3)	-137(7-II-4)	613(3)	-19(7-I-2)	-413(3)	60(3)
	3	-1068(3)	-137(7-II-4)	701(3)	-19(7-I-2)	374(9-I-2)	109(6-I-3)
8001	3	-817(3)	73(3)	622(3)	-107(8-II-3)	342(9-I-2)	66(8-I-3)
	106	-821(3)	73(3)	740(3)	-107(8-II-3)	1090(3)	-59(3)
8001	13	-3454(3)	-746(4)	710(7-II-2)	-53(6-I-3)	-1330(7-II-2)	-517(6-I-1)
	30	-3363(3)	-746(4)	716(7-II-2)	-53(6-I-3)	634(9-I-2)	303(4)
8001	30	-3072(3)	-616(6-I-3)	564(7-II-2)	-72(6-I-3)	630(9-I-2)	-356(6-I-3)
	31	-2985(3)	-616(6-I-3)	582(7-II-2)	-72(6-I-3)	635(3)	283(6-I-1)
8001	31	-2609(3)	-630(6-I-3)	-416(9-I-2)	-80(6-I-3)	624(3)	-328(6-I-3)
	32	-2532(3)	-630(6-I-3)	403(7-II-2)	-80(6-I-3)	392(7-II-2)	302(6-I-3)
8001	32	-2171(3)	-660(6-I-3)	-499(3)	-68(6-I-3)	390(7-II-2)	-315(6-I-3)
	33	-2104(3)	-660(6-I-3)	-441(3)	-68(6-I-3)	568(7-II-2)	344(6-I-3)
8001	33	-1815(3)	-502(6-I-3)	-464(3)	56(8-II-3)	561(7-II-2)	-232(6-I-3)
	34	-1762(3)	-502(6-I-3)	-392(3)	56(8-II-3)	-596(9-I-2)	269(6-I-3)
8001	34	-1563(3)	-494(6-I-3)	-275(3)	36(8-II-3)	-592(9-I-2)	-228(6-I-3)
	35	-1524(3)	-494(6-I-3)	-195(3)	36(8-II-3)	-787(3)	266(6-I-3)
8001	35	-1391(3)	-377(8-I-3)	-288(7-II-2)	-24(6-I-3)	-783(3)	-151(8-I-3)
	1	-1365(3)	-377(8-I-3)	259(9-I-2)	-24(6-I-3)	-731(3)	228(6-I-3)
8002	12	-2680(3)	-632(6-I-1)	826(7-II-3)	-65(8-I-3)	-1416(7-II-3)	-521(6-I-1)
	36	-2589(3)	-632(6-I-1)	832(7-II-3)	-65(8-I-3)	724(3)	138(6-I-1)
8002	36	-2244(3)	-678(6-I-3)	624(7-II-3)	-84(8-I-3)	729(3)	-379(6-I-3)
	37	-2161(3)	-678(6-I-3)	645(7-II-3)	-84(8-I-3)	586(3)	301(6-I-1)
8002	37	-1701(3)	-664(6-I-3)	-512(3)	-94(6-I-3)	594(3)	-334(6-I-3)
	38	-1629(3)	-664(6-I-3)	-463(3)	-94(6-I-3)	474(7-II-1)	329(6-I-3)
8002	38	-1144(3)	-618(6-I-3)	-613(3)	-85(6-I-3)	470(7-II-1)	-307(6-I-3)
	39	-1087(3)	-618(6-I-3)	-547(3)	-85(6-I-3)	617(7-II-3)	310(6-I-3)
8002	39	-689(3)	594(8-II-3)	-469(3)	59(8-II-3)	614(7-II-3)	286(8-II-3)
	40	-648(3)	594(8-II-3)	-391(3)	59(8-II-3)	-871(3)	308(6-I-3)
8002	40	-418(9-II-3)	-484(6-I-3)	-258(7-II-1)	34(8-II-3)	-857(3)	-211(6-I-3)
	41	-397(9-II-3)	-484(6-I-3)	204(9-I-1)	34(8-II-3)	-961(3)	274(6-I-3)
8002	41	-278(4)	-383(8-I-3)	-355(7-II-3)	32(3)	-958(3)	-150(8-I-3)
	42	270(7-I-3)	-383(8-I-3)	367(9-I-3)	32(3)	-656(3)	234(8-I-3)
8002	42	-268(4)	-281(8-I-3)	716(3)	35(8-I-3)	-669(3)	-85(8-I-3)
	43	-260(4)	-281(8-I-3)	803(3)	35(8-I-3)	-337(7-II-3)	198(8-I-3)
8002	43	-361(3)	-71(8-I-3)	1242(3)	119(6-I-3)	-326(7-II-3)	-45(8-II-1)
	19	-363(3)	-71(8-I-3)	1345(3)	119(6-I-3)	1589(3)	96(8-I-3)
8003	17	-728(3)	213(8-II-3)	-1548(3)	148(6-I-3)	1693(3)	138(8-II-3)
	51	-725(3)	213(8-II-3)	-1480(3)	148(6-I-3)	-523(7-II-3)	-47(8-I-1)
8003	44	-2543(3)	-642(6-I-1)	-911(7-II-3)	-73(6-I-3)	744(3)	-143(6-I-1)
	11	-2633(3)	-642(6-I-1)	-903(7-II-3)	-73(6-I-3)	-1512(7-II-3)	526(6-I-1)
8003	45	-2096(3)	-688(6-I-3)	-711(7-II-3)	-97(6-I-3)	544(3)	-308(6-I-1)
	44	-2178(3)	-688(6-I-3)	-689(7-II-3)	-97(6-I-3)	752(3)	380(6-I-3)
8003	46	-1535(3)	-670(6-I-3)	545(3)	-106(6-I-3)	536(7-II-3)	-332(6-I-3)
	45	-1605(3)	-670(6-I-3)	597(3)	-106(6-I-3)	554(3)	335(6-I-3)
8003	47	-1000(3)	-620(6-I-3)	557(3)	-87(6-I-3)	669(7-II-3)	-318(6-I-3)
	46	-1054(3)	-620(6-I-3)	626(3)	-87(6-I-3)	538(7-II-3)	300(6-I-3)
8003	48	-603(3)	-581(6-I-3)	327(3)	-52(8-I-3)	-953(3)	-310(6-I-3)
	47	-639(3)	-581(6-I-3)	407(3)	-52(8-I-3)	-676(9-I-3)	271(6-I-3)
8003	49	-410(9-II-3)	-479(6-I-3)	-272(9-I-3)	-19(8-I-3)	-933(3)	-274(6-I-3)
	48	-428(9-II-3)	-479(6-I-3)	313(7-II-3)	-19(8-I-3)	-953(3)	205(6-I-3)
8003	50	-365(3)	-380(6-I-3)	-522(3)	-20(9-II-4)	-466(3)	-236(6-I-3)
	49	-378(3)	-380(6-I-3)	-436(3)	-20(9-II-4)	-941(3)	142(6-I-3)
8003	51	-463(3)	-210(6-I-3)	-1026(3)	-50(8-II-3)	524(9-I-3)	-151(6-I-3)
	50	-469(3)	-210(6-I-3)	-938(3)	-50(8-II-3)	-475(3)	-64(8-II-3)
8004	10	-3019(3)	749(4)	815(7-II-4)	71(8-II-3)	-1440(7-II-4)	-518(6-I-1)
	52	-2929(3)	749(4)	821(7-II-4)	71(8-II-3)	676(3)	-303(4)
8004	52	-2616(3)	-688(6-I-3)	622(7-II-4)	-92(6-I-3)	673(3)	-380(6-I-3)

Asta	N.in.	N	Ty	Tz	Mt	My	Mz
	53	-2533(3)	-688(6-I-3)	642(7-II-4)	-92(6-I-3)	615(3)	309(6-I-1)
8004	53	-2115(3)	-634(6-I-3)	-462(9-I-4)	-101(6-I-3)	616(3)	-312(6-I-3)
	54	-2041(3)	-634(6-I-3)	-427(9-I-4)	-101(6-I-3)	445(7-II-4)	321(6-I-3)
8004	54	-1611(3)	-580(6-I-3)	-571(3)	-85(6-I-3)	448(7-II-4)	-279(6-I-3)
	55	-1550(3)	-580(6-I-3)	-508(3)	-85(6-I-3)	610(7-II-4)	300(6-I-3)
8004	55	-1196(3)	-519(6-I-3)	-479(3)	-57(8-I-3)	618(7-II-4)	-241(6-I-3)
	56	-1151(3)	-519(6-I-3)	-404(3)	-57(8-I-3)	-750(3)	277(6-I-3)
8004	56	-915(3)	-425(6-I-3)	-238(7-II-4)	-30(8-I-3)	-738(3)	184(8-II-3)
	57	-884(3)	-425(6-I-3)	-175(7-II-4)	-30(8-I-3)	-916(3)	243(6-I-3)
8004	57	-752(3)	329(8-II-3)	-336(7-II-4)	-31(3)	-917(3)	123(8-II-3)
	58	-732(3)	329(8-II-3)	336(9-I-4)	-31(3)	-744(3)	-208(8-II-3)
8004	58	-671(3)	227(8-II-3)	523(3)	24(7-I-4)	-760(3)	61(8-II-3)
	59	-660(3)	227(8-II-3)	610(3)	24(7-I-4)	-239(7-II-4)	-171(8-II-3)
8004	59	-632(3)	83(6-I-3)	922(3)	52(6-I-3)	-228(7-II-4)	54(6-I-1)
	60	-628(3)	83(6-I-3)	1010(3)	52(6-I-3)	749(3)	-91(8-II-3)
8004	60	-744(3)	99(6-I-3)	1279(3)	194(8-I-3)	742(3)	82(6-I-3)
	18	-748(3)	99(6-I-3)	1329(3)	194(8-I-3)	1481(3)	-53(6-II-3)
8005	4	-340(3)	121(8-II-3)	-339(7-II-4)	-33(3)	-621(3)	42(6-I-1)
	5	-323(3)	121(8-II-3)	380(9-I-4)	-33(3)	-374(3)	-120(8-II-3)
8005	5	-301(3)	87(6-I-1)	419(3)	58(6-I-3)	-372(3)	69(6-I-3)
	6	-292(3)	87(6-I-1)	506(3)	58(6-I-3)	-393(6-II-3)	-53(6-II-3)
8005	6	-372(3)	-43(3)	639(3)	141(6-I-3)	-403(6-II-3)	-46(8-II-3)
	105	-376(3)	-43(3)	757(3)	141(6-I-3)	1033(3)	34(9-I-4)
8005	9	-1944(3)	1234(4)	1044(6-II-3)	-89(6-I-3)	-1593(6-II-3)	814(4)
	61	-1853(3)	1234(4)	1050(6-II-3)	-89(6-I-3)	738(9-I-4)	-472(4)
8005	61	-1715(8-II-3)	-364(6-I-3)	693(6-II-3)	-92(6-I-3)	739(9-I-4)	-249(4)
	62	-1648(8-II-3)	-364(6-I-3)	711(6-II-3)	-92(6-I-3)	465(3)	162(6-I-1)
8005	62	-1451(8-II-3)	-341(6-I-3)	-465(9-I-4)	-90(6-I-3)	457(3)	165(6-II-3)
	63	-1392(8-II-3)	-341(6-I-3)	438(7-II-4)	-90(6-I-3)	544(6-II-3)	183(6-I-1)
8005	63	-1142(8-II-3)	-287(6-I-3)	-364(9-I-4)	-75(6-I-3)	522(6-II-3)	137(6-II-3)
	64	-1091(8-II-3)	-287(6-I-3)	-320(9-I-4)	-75(6-I-3)	600(6-II-3)	162(6-I-1)
8005	64	-823(8-II-3)	-257(8-I-3)	-350(3)	-51(6-I-3)	585(7-II-4)	125(6-II-3)
	65	-783(8-II-3)	-257(8-I-3)	-280(3)	-51(6-I-3)	-686(9-I-4)	148(6-I-3)
8005	65	-557(3)	220(8-II-3)	-232(8-II-3)	-27(8-I-3)	-685(9-I-4)	93(6-II-3)
	66	-519(3)	220(8-II-3)	-172(8-II-3)	-27(8-I-3)	-667(9-I-4)	135(6-I-3)
8005	66	-424(3)	176(8-II-3)	-277(7-II-4)	-17(3)	-669(9-I-4)	55(6-II-3)
	4	-398(3)	176(8-II-3)	236(9-I-4)	-17(3)	-620(3)	-128(8-II-3)

11.3 Pilastri – Sollecitazioni SLU

Scenario di calcolo: **Set_NT_SLV_SLD_A2_(STR/GEO)_2018**

Asta	N.in.	N	Ty	Tz	Mt	My	Mz
	N.fin.	kg	kg	kg	kg*m	kg*m	kg*m
1	1	-2203(3)	322(6-I-3)	756(3)	-35(6-I-3)	-1515(3)	721(6-I-3)
	17	-1832(3)	322(6-I-3)	756(3)	-35(6-I-3)	1697(3)	-648(6-I-3)
2	2	-2140(3)	270(6-I-3)	679(3)	25(8-II-3)	-1434(3)	643(6-I-3)
	19	-1747(3)	270(6-I-3)	679(3)	25(8-II-3)	1621(3)	-571(6-I-3)
3	3	-2019(3)	235(6-I-3)	584(3)	-26(8-I-3)	-1294(3)	589(6-I-3)
	18	-1604(3)	235(6-I-3)	584(3)	-26(8-I-3)	1483(3)	-528(6-I-3)
4	4	-1542(3)	200(8-I-3)	480(3)	26(8-II-3)	-1084(3)	528(6-I-3)
	20	-1127(3)	200(8-I-3)	480(3)	26(8-II-3)	1196(3)	-423(8-I-3)
5	5	-1358(3)	156(6-I-3)	382(3)	-27(6-I-3)	-974(9-I-4)	455(6-I-3)
	105	-899(3)	156(6-I-3)	382(3)	-27(6-I-3)	1053(3)	-362(6-I-3)
6	6	-1824(3)	178(6-I-3)	398(3)	17(6-II-3)	-989(3)	491(6-I-3)
	106	-1365(3)	178(6-I-3)	398(3)	17(6-II-3)	1103(3)	-443(6-I-3)

12 SOLLECITAZIONI SLE

12.1 Travi – Sollecitazioni SLE

Scenario di calcolo: **Set_NT_SLV_SLD_A2_(STR/GEO)_2018**

Asta	N.in.	N	Ty	Tz	Mt	My	Mz
	N.fin.	kg	kg	kg	kg*m	kg*m	kg*m
101	30	-931(12)	-75(19-II-3)	124(19-I-1)	-6(19-II-3)	-120(19-I-1)	-41(19-II-3)
	21	-932(12)	67(19-I-3)	185(11)	-6(19-II-3)	146(12)	-42(19-I-3)
101	36	-1424(12)	-71(19-II-3)	120(19-I-3)	5(11)	-119(19-I-3)	-45(19-II-3)
	30	-1424(12)	77(19-I-3)	153(11)	5(11)	117(19-I-3)	-49(19-I-3)
101	44	-1575(12)	-75(19-II-3)	-131(11)	-4(19-II-3)	-120(19-I-3)	-49(19-II-3)
	36	-1575(12)	79(19-I-3)	128(11)	-4(19-II-3)	119(19-I-3)	-51(19-I-3)
101	52	-931(12)	79(19-I-3)	-123(19-I-1)	7(19-I-3)	121(19-I-1)	48(19-I-3)
	61	-931(12)	-65(19-II-3)	184(11)	7(19-I-3)	144(12)	35(19-II-3)
101	52	-1422(12)	-76(19-II-3)	-153(11)	5(19-I-3)	-120(19-I-3)	-49(19-II-3)
	44	-1422(12)	79(19-I-3)	118(19-I-3)	5(19-I-3)	118(19-I-3)	-53(19-I-3)
102	31	101(12)	-92(19-II-3)	152(19-I-3)	-7(19-II-3)	-142(19-I-3)	-58(19-II-3)
	22	98(12)	85(19-I-3)	-132(19-II-3)	-7(19-II-3)	141(19-I-3)	-63(19-I-3)
102	37	53(12)	-95(19-II-3)	144(19-I-3)	5(11)	-137(19-I-3)	-73(19-II-3)
	31	56(12)	107(19-I-3)	-130(19-II-3)	5(11)	130(19-I-3)	-81(19-I-3)
102	45	-21(11)	-100(19-II-3)	145(19-I-3)	5(19-I-3)	-136(19-I-3)	-78(19-II-3)
	37	21(12)	109(19-I-3)	-131(19-II-3)	5(19-I-3)	131(19-I-3)	-82(19-I-3)
102	53	44(12)	-102(19-II-3)	142(19-I-3)	6(19-I-3)	-136(19-I-3)	-76(19-II-3)
	45	43(12)	108(19-I-3)	-127(19-II-3)	6(19-I-3)	128(19-I-3)	-84(19-I-3)
102	53	98(12)	99(19-I-3)	133(19-II-3)	7(19-I-3)	132(19-I-3)	69(19-I-3)
	62	101(12)	-83(19-II-3)	-144(19-I-3)	7(19-I-3)	-139(19-I-3)	54(19-II-3)
103	32	35(12)	-105(19-II-3)	147(19-I-3)	-4(19-II-3)	-136(19-I-3)	-74(19-II-3)
	23	30(12)	105(19-I-3)	-125(19-II-3)	-4(19-II-3)	127(19-I-3)	-85(19-I-3)
103	38	54(12)	-114(19-II-3)	138(19-I-3)	4(11)	-123(19-I-3)	-96(19-II-3)
	32	61(12)	128(19-I-3)	-126(19-II-3)	4(11)	-116(19-II-3)	-107(19-I-3)
103	46	58(12)	-119(19-II-3)	135(19-I-3)	4(19-I-3)	-119(19-I-3)	-102(19-II-3)
	38	61(12)	130(19-I-3)	-123(19-II-3)	4(19-I-3)	-110(19-II-3)	-107(19-I-3)
103	54	54(12)	-118(19-II-3)	131(19-I-3)	5(19-I-3)	-120(19-I-3)	-96(19-II-3)
	46	49(12)	128(19-I-3)	132(11)	5(19-I-3)	106(19-I-3)	-109(19-I-3)
103	54	19(12)	111(19-I-3)	-143(11)	6(19-I-3)	111(19-I-3)	86(19-I-3)
	63	24(12)	-98(19-II-3)	-133(19-I-3)	6(19-I-3)	-123(19-I-3)	71(19-II-3)
104	33	33(19-I-2)	-110(19-II-3)	151(19-I-3)	4(11)	-119(19-I-3)	-83(19-II-3)
	24	33(19-I-2)	120(19-I-3)	-126(19-II-3)	4(11)	96(19-I-3)	-104(19-I-3)
104	39	53(19-II-4)	-120(19-II-3)	-131(11)	3(20-II-2)	-96(19-I-3)	-108(19-II-3)
	33	58(19-II-4)	133(19-I-3)	124(11)	3(20-II-2)	-97(19-II-3)	-116(19-I-3)
104	47	-45(20-II-4)	-129(19-II-3)	-135(11)	3(20-II-2)	-91(19-I-3)	-117(19-II-3)
	39	-44(20-II-4)	139(19-I-3)	119(11)	3(20-II-2)	-88(19-II-3)	-123(19-I-3)
104	55	-35(20-II-4)	-121(19-II-3)	-122(11)	-4(20-II-4)	-94(19-I-3)	-104(19-II-3)
	47	-38(20-II-4)	136(19-I-3)	133(11)	-4(20-II-4)	-82(19-II-3)	-121(19-I-3)
104	55	-17(11)	115(19-I-3)	-142(11)	5(20-I-4)	-87(19-II-3)	94(19-I-3)
	64	15(20-I-4)	-107(19-II-3)	113(11)	5(20-I-4)	-98(19-I-3)	84(19-II-3)
105	40	34(19-I-2)	-114(19-II-3)	-127(11)	-5(11)	-69(19-I-3)	-107(19-II-3)
	34	42(11)	121(19-I-3)	131(11)	-5(11)	-75(19-II-3)	-110(19-I-3)
105	48	-47(20-II-4)	-126(19-II-3)	-138(11)	-4(11)	-64(19-I-3)	-118(19-II-3)
	40	57(11)	133(19-I-3)	117(11)	-4(11)	-63(19-II-3)	-123(19-I-3)
105	56	57(11)	-110(19-II-3)	-121(11)	6(11)	-67(19-I-3)	105(19-I-3)

Asta	N.in.	N	Ty	Tz	Mt	My	Mz
	48	-42(20-II-4)	128(19-I-3)	135(11)	6(11)	-59(19-II-3)	-117(19-I-3)
105	56	-17(20-II-4)	105(19-I-3)	-134(11)	4(20-I-4)	-61(19-II-3)	90(19-I-3)
	65	22(11)	-104(19-II-3)	121(11)	4(20-I-4)	-70(19-I-3)	87(19-II-3)
106	34	23(19-II-4)	-105(19-II-3)	-141(11)	5(11)	-90(19-I-3)	96(19-I-3)
	25	24(19-II-4)	125(19-I-3)	117(11)	5(11)	68(19-I-3)	-113(19-I-3)
107	41	21(19-II-4)	-97(19-II-3)	-124(11)	-8(11)	-49(19-I-3)	-93(19-II-3)
	35	56(11)	99(19-I-3)	133(11)	-8(11)	-55(19-II-3)	-94(19-I-3)
107	49	56(11)	-109(19-II-3)	-140(11)	-4(11)	58(11)	-104(19-II-3)
	41	78(11)	113(19-I-3)	114(11)	-4(11)	-40(19-II-3)	-107(19-I-3)
107	57	-16(20-II-4)	83(19-I-3)	-128(11)	4(11)	-39(19-II-3)	-73(19-II-3)
	66	38(11)	-90(19-II-3)	128(11)	4(11)	-46(19-I-3)	78(19-II-3)
107	57	77(11)	-89(19-II-3)	-116(11)	8(11)	-43(19-I-3)	92(19-I-3)
	49	-39(19-II-2)	106(19-I-3)	139(11)	8(11)	55(11)	-100(19-I-3)
108	35	35(19-I-2)	-90(19-II-3)	-135(11)	4(11)	-56(19-I-3)	99(19-I-3)
	26	32(19-I-2)	117(19-I-3)	121(11)	4(11)	49(19-I-3)	-108(19-I-3)
109	27	-46(11)	96(19-I-3)	-124(11)	3(20-I-2)	32(19-I-3)	90(19-I-3)
	1	31(19-I-2)	74(19-I-3)	131(11)	3(20-I-2)	-34(19-I-3)	-84(19-I-3)
110	1	33(19-I-2)	71(19-I-3)	-128(11)	-9(11)	-39(19-II-3)	69(19-I-3)
	42	-46(11)	-71(19-II-3)	128(11)	-9(11)	-38(19-I-3)	70(19-II-3)
110	42	-41(19-II-2)	83(19-I-3)	-113(11)	-3(19-I-3)	36(11)	81(19-I-3)
	50	-43(19-II-2)	-81(19-II-3)	142(11)	-3(19-I-3)	65(11)	79(19-II-3)
110	50	-34(19-I-4)	76(19-I-3)	-146(11)	6(11)	65(11)	71(19-I-3)
	58	46(11)	-62(19-II-3)	110(11)	6(11)	27(11)	-67(19-I-3)
110	58	-18(11)	52(19-I-3)	-129(11)	6(11)	-24(19-II-3)	-56(19-II-3)
	4	31(11)	-68(19-II-3)	126(11)	6(11)	-29(19-I-3)	60(19-II-3)
111	20	338(11)	-46(11)	119(19-II-3)	0	125(19-I-3)	-60(11)
	106	375(11)	-46(11)	-164(19-I-3)	0	-117(19-I-3)	37(11)
112	19	-150(19-II-2)	-20(19-II-3)	92(19-II-3)	2(19-I-3)	95(19-I-3)	-17(19-II-3)
	17	-154(19-II-2)	21(19-I-3)	-93(19-I-3)	2(19-I-3)	-94(19-I-3)	-24(19-I-3)
112	60	-189(19-I-4)	-14(19-II-3)	-93(11)	-10(11)	-53(19-I-3)	-12(19-II-3)
	17	-197(19-I-4)	-12(19-II-3)	79(11)	-10(11)	67(19-I-3)	15(19-II-3)
112	60	-135(19-I-4)	-17(19-I-1)	-141(11)	-5(20-I-4)	49(11)	-21(19-I-1)
	6	-131(19-I-4)	-23(19-I-1)	110(11)	-5(20-I-4)	-44(19-I-3)	20(19-I-1)
112	106	443(11)	-12(19-II-3)	-81(11)	-3(11)	-73(19-II-3)	-10(19-II-3)
	19	398(11)	13(19-I-3)	82(19-II-3)	-3(11)	78(19-II-3)	-17(19-I-3)
113	17	-117(19-II-4)	-12(19-II-3)	-103(19-I-3)	-2(19-II-3)	93(19-I-3)	-16(19-II-3)
	18	-104(19-II-4)	11(19-I-3)	83(19-II-3)	-2(19-II-3)	-77(19-I-3)	-9(19-I-3)
113	18	-61(19-I-4)	22(11)	-102(19-I-3)	-5(19-II-3)	96(19-I-3)	24(11)
	105	66(19-II-4)	22(11)	-104(19-I-3)	-5(19-II-3)	-113(19-I-3)	-23(11)
114	2	35(19-I-2)	50(19-I-3)	-128(11)	3(20-I-2)	26(11)	58(19-I-3)
	28	-59(11)	65(19-I-3)	127(11)	3(20-I-2)	30(19-I-3)	-61(19-I-3)
115	3	-329(11)	-65(11)	129(19-I-3)	-7(11)	-52(19-I-3)	-64(11)
	29	-393(11)	-65(11)	123(11)	-7(11)	-62(19-II-3)	72(11)
116	2	-112(11)	40(19-I-3)	-119(11)	-4(11)	-32(19-II-3)	40(19-I-3)
	43	-199(11)	-38(19-II-3)	146(11)	-4(11)	52(11)	37(19-II-3)
116	43	-143(11)	48(19-I-3)	-118(11)	-3(20-II-2)	42(11)	47(19-I-3)
	51	-174(11)	-48(19-II-3)	134(11)	-3(20-II-2)	65(11)	49(19-II-3)
116	51	-181(11)	42(19-I-3)	-138(11)	4(20-II-4)	66(11)	40(19-I-3)
	59	-125(11)	-37(19-II-3)	106(11)	4(20-II-4)	29(11)	-37(19-I-3)
116	59	-101(11)	-27(19-II-3)	-140(11)	6(11)	34(11)	-34(19-II-3)
	5	-44(11)	-42(19-II-3)	116(11)	6(11)	-24(19-I-3)	37(19-II-3)
117	19	-416(11)	11(11)	-124(11)	10(11)	-71(19-I-3)	7(20-II-4)
	3	-328(11)	11(19-I-3)	109(11)	10(11)	-47(19-II-3)	-18(11)
8000	14	-1146(11)	-822(12)	660(19-I-3)	57(19-II-3)	-934(19-I-3)	-542(12)
	21	-1077(11)	-822(12)	666(19-I-3)	57(19-II-3)	357(11)	311(12)
8000	21	-1053(19-I-3)	-202(19-I-3)	395(19-I-3)	53(19-II-3)	361(11)	164(12)
	22	-989(19-I-3)	-202(19-I-3)	415(19-I-3)	53(19-II-3)	280(11)	-82(19-II-1)

Asta	N.in.	N	Ty	Tz	Mt	My	Mz
8000	22	-903(19-I-3)	-178(19-I-3)	230(20-II-2)	49(19-II-3)	283(11)	-88(19-I-3)
	23	-846(19-I-3)	-178(19-I-3)	265(20-II-2)	49(19-II-3)	319(19-I-3)	90(19-I-1)
8000	23	-710(19-I-3)	-150(19-I-3)	-279(11)	40(19-II-3)	325(19-I-3)	-74(19-I-3)
	24	-664(19-I-3)	-150(19-I-3)	-230(11)	40(19-II-3)	382(20-II-2)	-80(19-II-3)
8000	24	-514(19-I-3)	-153(19-I-3)	-235(11)	-31(11)	382(20-II-2)	-70(19-I-3)
	25	-480(19-I-3)	-153(19-I-3)	-177(11)	-31(11)	-384(11)	83(19-I-3)
8000	25	-360(20-II-2)	-127(19-I-3)	-201(19-I-3)	-26(11)	-383(11)	-51(19-I-3)
	26	-336(20-II-2)	-127(19-I-3)	-138(19-I-3)	-26(11)	-462(11)	77(19-I-3)
8000	26	-244(20-II-2)	-110(19-I-3)	-217(20-II-2)	-13(11)	-460(11)	-41(19-I-3)
	27	-229(20-II-2)	-110(19-I-3)	-152(20-II-2)	-13(11)	-370(11)	71(19-I-3)
8000	27	-126(20-II-2)	-80(19-I-3)	252(11)	-22(19-II-3)	-368(11)	-32(20-II-4)
	28	-118(20-II-2)	-80(19-I-3)	319(11)	-22(19-II-3)	-178(19-I-3)	58(19-I-3)
8000	28	-118(12)	-47(20-II-4)	457(11)	-42(19-II-3)	-163(19-I-3)	62(11)
	29	-115(12)	-47(20-II-4)	524(11)	-42(19-II-3)	405(11)	53(11)
8000	29	-238(11)	347(11)	723(11)	-100(19-II-3)	399(11)	129(11)
	20	-240(11)	347(11)	761(11)	-100(19-II-3)	821(11)	-68(11)
8001	1	-823(11)	-136(19-I-3)	215(11)	-11(19-I-2)	-493(11)	-44(19-I-3)
	2	-810(11)	-136(19-I-3)	281(11)	-11(19-I-2)	-245(11)	94(19-I-3)
8001	2	-711(11)	-82(20-II-4)	401(11)	-14(20-I-2)	-272(11)	39(11)
	3	-704(11)	-83(20-II-4)	469(11)	-14(20-I-2)	-199(20-II-2)	63(19-I-3)
8001	3	-539(11)	49(11)	405(11)	52(19-I-3)	-172(20-II-2)	32(19-I-3)
	106	-542(11)	49(11)	496(11)	52(19-I-3)	724(11)	-39(11)
8001	13	-2287(11)	-497(12)	457(20-II-2)	-27(19-I-3)	-805(20-II-2)	-316(12)
	30	-2217(11)	-497(12)	462(20-II-2)	-27(19-I-3)	373(11)	202(12)
8001	30	-2034(11)	-310(19-I-3)	334(20-II-2)	-36(19-I-3)	365(11)	-179(19-I-3)
	31	-1967(11)	-310(19-I-3)	352(20-II-2)	-36(19-I-3)	421(11)	142(19-I-1)
8001	31	-1727(11)	-317(19-I-3)	-219(11)	-40(19-I-3)	414(11)	-165(19-I-3)
	32	-1668(11)	-317(19-I-3)	230(20-II-2)	-40(19-I-3)	241(20-II-2)	152(19-I-3)
8001	32	-1436(11)	-334(19-I-3)	-334(11)	-34(19-I-3)	239(20-II-2)	-159(19-I-3)
	33	-1385(11)	-334(19-I-3)	-289(11)	-34(19-I-3)	331(20-II-2)	175(19-I-3)
8001	33	-1200(11)	-256(19-I-3)	-311(11)	-27(19-I-3)	326(20-II-2)	-118(19-I-3)
	34	-1159(11)	-256(19-I-3)	-256(11)	-27(19-I-3)	-373(11)	137(19-I-3)
8001	34	-1033(11)	-251(19-I-3)	-186(11)	18(19-II-3)	-366(11)	-116(19-I-3)
	35	-1003(11)	-251(19-I-3)	-125(11)	18(19-II-3)	-521(11)	135(19-I-3)
8001	35	-919(11)	-191(19-I-3)	-177(20-II-2)	-12(19-I-3)	-519(11)	-76(19-I-3)
	1	-899(11)	-191(19-I-3)	-114(20-II-2)	-12(19-I-3)	-484(11)	116(19-I-3)
8002	12	-1775(11)	-318(19-I-1)	531(20-II-3)	-30(19-I-3)	-865(20-II-3)	-262(19-I-1)
	36	-1705(11)	-318(19-I-1)	537(20-II-3)	-30(19-I-3)	480(11)	69(19-I-1)
8002	36	-1486(11)	-341(19-I-3)	371(20-II-3)	-40(19-I-3)	483(11)	-191(19-I-3)
	37	-1423(11)	-341(19-I-3)	392(20-II-3)	-40(19-I-3)	387(11)	151(19-I-1)
8002	37	-1127(11)	-335(19-I-3)	-341(11)	-47(19-I-3)	393(11)	-169(19-I-3)
	38	-1071(11)	-335(19-I-3)	-304(11)	-47(19-I-3)	291(20-II-1)	166(19-I-3)
8002	38	-758(11)	-311(19-I-3)	-408(11)	-43(19-I-3)	288(20-II-1)	-155(19-I-3)
	39	-714(11)	-311(19-I-3)	-358(11)	-43(19-I-3)	358(20-II-3)	156(19-I-3)
8002	39	-456(11)	-296(19-I-3)	-313(11)	-30(19-I-3)	356(20-II-3)	-142(19-I-3)
	40	-425(11)	-296(19-I-3)	-254(11)	-30(19-I-3)	-575(11)	154(19-I-3)
8002	40	-265(11)	-240(19-I-3)	-164(20-II-1)	22(11)	-566(11)	-104(19-I-3)
	41	-244(11)	-240(19-I-3)	-100(20-II-1)	22(11)	-634(11)	136(19-I-3)
8002	41	-184(12)	-183(19-I-3)	-213(20-II-3)	21(11)	-633(11)	71(19-II-3)
	42	-172(12)	-183(19-I-3)	234(11)	21(11)	-432(11)	113(19-I-3)
8002	42	-178(12)	-128(19-I-3)	470(11)	17(19-I-3)	-441(11)	37(19-II-3)
	43	-171(12)	-128(19-I-3)	536(11)	17(19-I-3)	-195(20-II-3)	94(19-I-3)
8002	43	-239(11)	-36(11)	816(11)	61(19-I-3)	-190(20-II-3)	-26(11)
	19	-240(11)	-36(11)	895(11)	61(19-I-3)	1052(11)	47(19-I-3)
8003	17	-482(11)	101(19-II-3)	-1027(11)	74(19-I-3)	1121(11)	66(19-II-3)
	51	-480(11)	101(19-II-3)	-975(11)	74(19-I-3)	346(11)	-22(19-I-1)
8003	44	-1675(11)	-324(19-I-1)	-581(20-II-3)	-37(19-I-3)	493(11)	-72(19-I-1)

Asta	N.in.	N	Ty	Tz	Mt	My	Mz
	11	-1745(11)	-324(19-I-1)	-574(20-II-3)	-37(19-I-3)	-915(20-II-3)	265(19-I-1)
8003	45	-1380(11)	-347(19-I-3)	-428(20-II-3)	-49(19-I-3)	360(11)	-156(19-I-1)
	44	-1443(11)	-347(19-I-3)	-406(20-II-3)	-49(19-I-3)	498(11)	192(19-I-3)
8003	46	-1010(11)	-338(19-I-3)	357(11)	-53(19-I-3)	324(20-II-3)	-167(19-I-3)
	45	-1063(11)	-338(19-I-3)	397(11)	-53(19-I-3)	366(11)	169(19-I-3)
8003	47	-657(11)	-313(19-I-3)	364(11)	-44(19-I-3)	-391(11)	-161(19-I-3)
	46	-698(11)	-313(19-I-3)	417(11)	-44(19-I-3)	326(20-II-3)	151(19-I-3)
8003	48	-395(11)	-293(19-I-3)	211(11)	-26(19-I-3)	-629(11)	-156(19-I-3)
	47	-423(11)	-293(19-I-3)	273(11)	-26(19-I-3)	388(20-II-3)	136(19-I-3)
8003	49	-263(11)	-241(19-I-3)	132(20-II-3)	-9(19-I-3)	-615(11)	-138(19-I-3)
	48	-281(11)	-242(19-I-3)	196(20-II-3)	-9(19-I-3)	-630(11)	103(19-I-3)
8003	50	-241(11)	-191(19-I-3)	-351(11)	9(20-I-4)	-306(11)	-119(19-I-3)
	49	-251(11)	-191(19-I-3)	-284(11)	9(20-I-4)	-621(11)	71(19-I-3)
8003	51	-306(11)	-105(19-I-3)	-683(11)	24(19-I-3)	341(11)	-76(19-I-3)
	50	-311(11)	-105(19-I-3)	-616(11)	24(19-I-3)	-313(11)	32(19-I-3)
8004	10	-1998(11)	499(12)	520(20-II-4)	-35(19-I-3)	-866(20-II-4)	318(12)
	52	-1928(11)	499(12)	526(20-II-4)	-35(19-I-3)	449(11)	-202(12)
8004	52	-1731(11)	-347(19-I-3)	366(20-II-4)	-47(19-I-3)	447(11)	-192(19-I-3)
	53	-1667(11)	-347(19-I-3)	385(20-II-4)	-47(19-I-3)	408(11)	156(19-I-1)
8004	53	-1399(11)	-320(19-I-3)	-290(11)	-52(19-I-3)	408(11)	-157(19-I-3)
	54	-1342(11)	-320(19-I-3)	-255(11)	-52(19-I-3)	272(20-II-4)	162(19-I-3)
8004	54	-1064(11)	-292(19-I-3)	-382(11)	-44(19-I-3)	274(20-II-4)	-140(19-I-3)
	55	-1018(11)	-292(19-I-3)	-333(11)	-44(19-I-3)	348(20-II-4)	151(19-I-3)
8004	55	-789(11)	-261(19-I-3)	-321(11)	-28(19-I-3)	352(20-II-4)	-121(19-I-3)
	56	-754(11)	-261(19-I-3)	-263(11)	-28(19-I-3)	-496(11)	140(19-I-3)
8004	56	-603(11)	-213(19-I-3)	-152(20-II-4)	-18(11)	-489(11)	-90(19-I-3)
	57	-579(11)	-213(19-I-3)	-89(20-II-4)	-18(11)	-606(11)	122(19-I-3)
8004	57	-495(11)	-154(19-I-3)	-199(20-II-4)	-20(11)	-607(11)	56(19-II-3)
	58	-480(11)	-154(19-I-3)	148(11)	-20(11)	-492(11)	99(19-I-3)
8004	58	-442(11)	102(19-II-3)	342(11)	-14(11)	-503(11)	29(19-II-3)
	59	-434(11)	102(19-II-3)	409(11)	-14(11)	-139(20-II-4)	-75(19-II-3)
8004	59	-418(11)	48(19-I-3)	607(11)	28(19-I-3)	-143(11)	31(19-I-1)
	60	-414(11)	48(19-I-3)	674(11)	28(19-I-3)	498(11)	-49(19-II-3)
8004	60	-493(11)	62(19-I-3)	846(11)	97(19-I-3)	493(11)	42(19-I-3)
	18	-495(11)	62(19-I-3)	884(11)	97(19-I-3)	983(11)	-32(19-II-3)
8005	4	-234(11)	62(19-II-3)	-190(20-II-4)	-22(11)	-419(11)	26(19-I-1)
	5	-221(11)	62(19-II-3)	199(11)	-22(11)	-254(11)	-53(19-II-3)
8005	5	-206(11)	57(19-I-1)	279(11)	33(19-I-3)	-253(11)	40(19-I-3)
	6	-199(11)	57(19-I-1)	346(11)	33(19-I-3)	-216(19-II-3)	-35(19-II-3)
8005	6	-252(11)	-28(11)	427(11)	77(19-I-3)	-223(19-II-3)	-23(19-II-3)
	105	-255(11)	-28(11)	518(11)	77(19-I-3)	697(11)	21(11)
8005	9	-1327(11)	821(12)	607(19-II-3)	-52(19-I-3)	-901(19-II-3)	542(12)
	61	-1257(11)	821(12)	613(19-II-3)	-52(19-I-3)	-344(20-II-4)	-314(12)
8005	61	-1088(11)	-185(19-I-3)	389(19-II-3)	-51(19-I-3)	-344(20-II-4)	-167(12)
	62	-1021(11)	-185(19-I-3)	406(19-II-3)	-51(19-I-3)	314(11)	84(19-I-1)
8005	62	-881(11)	-172(19-I-3)	206(20-II-4)	-49(19-I-3)	309(11)	82(19-II-3)
	63	-822(11)	-172(19-I-3)	238(20-II-4)	-49(19-I-3)	318(19-II-3)	95(19-I-1)
8005	63	-686(11)	-143(19-I-3)	-247(11)	-41(19-I-3)	308(19-II-3)	70(19-II-3)
	64	-635(11)	-143(19-I-3)	-203(11)	-41(19-I-3)	336(19-II-3)	85(19-I-1)
8005	64	-515(11)	-126(19-I-3)	-240(11)	-28(19-I-3)	330(20-II-4)	65(19-II-3)
	65	-475(11)	-126(19-I-3)	-187(11)	-28(19-I-3)	323(20-II-4)	77(19-I-3)
8005	65	-384(11)	108(19-II-3)	-158(11)	-14(19-I-3)	325(20-II-4)	50(19-II-3)
	66	-355(11)	108(19-II-3)	-98(11)	-14(19-I-3)	-425(11)	69(19-I-3)
8005	66	-293(11)	86(19-II-3)	-171(20-II-4)	-11(11)	-426(11)	31(19-II-3)
	4	-273(11)	86(19-II-3)	-107(20-II-4)	-11(11)	-418(11)	60(19-I-3)

12.2 Pilastri – Sollecitazioni SLE

Scenario di calcolo: **Set_NT_SLV_SLD_A2_(STR/GEO)_2018**

Asta	N.in.	N	Ty	Tz	Mt	My	Mz
	N.fin.	kg	kg	kg	kg*m	kg*m	kg*m
1	1	-1505(11)	162(19-I-3)	500(11)	-17(19-I-3)	-1003(11)	363(19-I-3)
	17	-1220(11)	162(19-I-3)	500(11)	-17(19-I-3)	1123(11)	-327(19-I-3)
2	2	-1464(11)	135(19-I-3)	450(11)	-12(19-I-3)	-950(11)	323(19-I-3)
	19	-1161(11)	135(19-I-3)	450(11)	-12(19-I-3)	1073(11)	-286(19-I-3)
3	3	-1388(11)	118(19-I-3)	388(11)	-13(19-I-3)	-859(11)	296(19-I-3)
	18	-1068(11)	118(19-I-3)	388(11)	-13(19-I-3)	984(11)	-265(19-I-3)
4	4	-1082(11)	97(19-I-3)	322(11)	-13(19-I-3)	-727(11)	262(19-I-3)
	20	-762(11)	97(19-I-3)	322(11)	-13(19-I-3)	804(11)	208(19-II-3)
5	5	-965(11)	80(19-I-3)	257(11)	-15(19-I-3)	-639(11)	232(19-I-3)
	105	-612(11)	80(19-I-3)	257(11)	-15(19-I-3)	710(11)	-187(19-I-3)
6	6	-1260(11)	90(19-I-3)	265(11)	9(19-II-3)	-657(11)	248(19-I-3)
	106	-907(11)	90(19-I-3)	265(11)	9(19-II-3)	733(11)	-226(19-I-3)

12.3 Platea – Sollecitazioni SLE

Scenario di calcolo: **Set_NT_SLV_SLD_A2_(STR/GEO)_2018**

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
		kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg*m/m	kg*m/m	kg*m/m
1	1	0.01(11)	0.03(20-II-3)	0.03(20-II-4)	9(19-II-3)	17(11)	12(11)
1	2	-0.08(11)	0.09(19-II-3)	0.06(20-II-4)	33(20-II-4)	-53(11)	33(20-II-4)
1	3	-0.18(11)	0.08(20-II-4)	-0.10(11)	50(20-II-4)	-63(11)	-58(11)
1	4	-0.25(11)	-0.09(11)	-0.15(11)	-61(11)	-82(11)	-81(11)
1	5	-0.30(11)	-0.14(11)	-0.20(11)	-89(11)	-96(11)	-100(11)
1	6	-0.35(11)	-0.18(11)	-0.25(11)	-117(11)	-106(11)	-116(11)
1	7	-0.39(11)	-0.21(11)	-0.29(11)	-143(11)	-111(11)	-129(11)
1	8	-0.41(11)	-0.24(11)	-0.31(11)	-166(11)	-112(11)	-137(11)
1	9	-0.43(11)	-0.25(11)	-0.33(11)	-183(11)	-108(11)	-140(11)
1	10	-0.42(11)	-0.25(11)	-0.33(11)	-193(11)	-99(11)	-139(11)
1	11	-0.40(11)	-0.25(11)	-0.32(11)	-197(11)	-85(11)	-131(11)
1	12	-0.36(11)	-0.23(11)	-0.29(11)	-192(11)	-66(11)	-117(11)
1	13	-0.30(11)	-0.21(11)	-0.25(11)	-178(11)	-59(20-II-3)	-97(11)
1	14	-0.21(11)	-0.19(19-II-3)	-0.19(11)	-154(11)	-58(20-II-4)	-78(19-II-3)
1	15	-0.21(20-II-4)	-0.19(19-II-3)	-0.18(19-II-3)	-117(11)	-57(20-II-4)	-75(19-II-3)
1	16	-0.21(20-II-4)	-0.17(19-II-3)	-0.16(19-II-3)	-92(19-II-3)	43(11)	-68(20-II-4)
1	17	-0.16(20-II-4)	-0.10(19-II-3)	-0.11(19-II-3)	-78(19-II-3)	26(11)	50(11)
1	18	-0.06(20-II-4)	0.03(19-II-3)	-0.03(20-II-4)	39(11)	10(11)	21(11)
1	19	0.03(19-II-3)	0.15(19-II-3)	-0.11(11)	14(19-II-3)	114(19-II-3)	-55(11)
1	20	-0.14(11)	-0.11(11)	-0.14(11)	-84(11)	59(20-II-3)	43(20-II-4)
1	21	-0.19(11)	-0.14(11)	-0.16(11)	-124(11)	46(20-II-3)	-50(11)
1	22	-0.23(11)	-0.18(11)	-0.19(11)	-140(11)	-39(11)	-69(11)
1	23	-0.27(11)	-0.21(11)	-0.24(11)	-153(11)	-60(11)	-89(11)
1	24	-0.32(11)	-0.23(11)	-0.27(11)	-164(11)	-77(11)	-107(11)
1	25	-0.36(11)	-0.25(11)	-0.30(11)	-172(11)	-91(11)	-122(11)
1	26	-0.39(11)	-0.26(11)	-0.32(11)	-177(11)	-102(11)	-133(11)
1	27	-0.41(11)	-0.25(11)	-0.33(11)	-178(11)	-109(11)	-140(11)
1	28	-0.42(11)	-0.24(11)	-0.33(11)	-174(11)	-114(11)	-142(11)
1	29	-0.42(11)	-0.22(11)	-0.31(11)	-164(11)	-116(11)	-138(11)
1	30	-0.41(11)	-0.19(11)	-0.29(11)	-148(11)	-116(11)	-130(11)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
1	31	-0.37(11)	-0.18(19-II-3)	-0.25(11)	-124(11)	-115(11)	-116(11)
1	32	-0.32(11)	-0.18(19-II-3)	-0.19(11)	-91(11)	-111(11)	-97(11)
1	33	-0.25(11)	-0.18(19-II-3)	-0.18(19-II-3)	-86(20-II-4)	-111(12)	-87(19-II-3)
1	34	-0.21(20-II-4)	-0.17(19-II-3)	-0.18(19-II-3)	-88(20-II-4)	-115(19-II-3)	-86(19-II-3)
1	35	-0.26(20-II-4)	-0.12(19-II-3)	-0.20(19-II-3)	-101(20-II-4)	-85(19-II-3)	-81(19-II-3)
1	36	-0.33(20-II-4)	0.08(19-II-3)	-0.14(19-II-3)	177(11)	56(19-II-3)	-81(19-II-3)
2	1	-0.05(11)	0.07(19-II-4)	-0.03(19-I-3)	-26(11)	34(19-II-3)	-17(20-II-4)
2	2	0.13(11)	0.09(20-II-3)	0.06(11)	144(11)	50(11)	-35(19-II-3)
2	3	0.03(20-II-2)	-0.17(19-I-3)	-0.08(11)	71(11)	163(11)	-69(11)
2	4	-0.07(11)	-0.06(19-I-3)	-0.03(20-I-2)	-61(11)	66(19-II-3)	-22(20-I-2)
2	5	-0.06(11)	-0.04(20-I-4)	-0.03(19-II-3)	-37(19-II-3)	45(19-II-3)	-24(20-I-2)
2	6	0.16(11)	-0.04(12)	-0.06(19-II-3)	121(11)	57(19-II-3)	-37(19-II-3)
2	7	0.02(19-I-3)	-0.15(19-I-3)	-0.10(11)	75(11)	120(11)	-70(11)
2	8	-0.07(11)	-0.06(20-I-4)	-0.03(20-I-2)	31(19-I-3)	-53(19-I-3)	-27(11)
2	9	-0.05(11)	-0.06(20-I-4)	-0.04(19-II-3)	40(19-I-3)	-28(19-I-2)	-32(19-II-3)
2	10	0.15(11)	-0.06(12)	0.07(19-I-3)	136(11)	32(11)	50(19-I-3)
2	11	0.05(19-I-3)	0.12(11)	-0.08(11)	87(11)	74(11)	46(19-I-3)
2	12	0.05(19-I-3)	-0.07(20-I-4)	0.03(19-I-3)	45(19-I-3)	-39(20-I-4)	33(19-I-3)
2	13	0.05(19-I-3)	-0.07(12)	0.04(11)	53(19-I-3)	-45(12)	39(19-I-3)
2	14	0.18(11)	-0.07(12)	0.09(19-I-3)	180(11)	28(11)	67(19-I-3)
2	15	0.07(19-I-3)	0.12(11)	0.09(20-II-3)	112(11)	79(11)	54(20-II-3)
2	16	0.06(20-II-2)	-0.06(20-I-4)	0.07(11)	41(19-I-3)	-38(20-I-4)	38(19-I-3)
2	17	0.06(20-II-2)	-0.09(11)	0.07(11)	51(20-II-2)	-67(11)	43(19-I-3)
2	18	0.09(11)	-0.12(11)	0.11(11)	78(11)	-52(11)	57(11)
2	19	0.18(11)	0.02(11)	-0.05(11)	130(11)	36(11)	26(19-I-3)
2	20	0.02(20-II-3)	-0.01(19-II-3)	0.02(20-II-4)	10(20-II-3)	7(19-I-3)	9(11)
2	21	0.12(11)	-0.06(11)	0.03(19-I-3)	-14(11)	21(19-I-3)	17(19-I-3)
2	22	0.07(19-I-3)	-0.05(19-II-3)	0.07(11)	-8(19-II-3)	25(19-I-3)	16(19-I-3)
2	23	0.06(19-I-3)	-0.07(19-II-3)	0.07(19-I-3)	8(11)	-27(19-II-3)	15(11)
2	24	0.07(19-I-3)	-0.06(19-II-3)	0.06(19-I-3)	-13(11)	-28(19-II-3)	31(11)
2	25	0.09(11)	-0.06(20-I-4)	0.06(19-I-3)	-31(11)	-29(19-II-3)	25(11)
2	26	0.08(19-I-3)	-0.06(20-I-4)	0.07(19-I-3)	-30(11)	-31(19-II-3)	-15(19-II-3)
2	27	0.08(19-I-3)	-0.06(20-I-4)	0.07(19-I-3)	-25(11)	-31(19-II-3)	-14(19-II-4)
2	28	0.07(19-I-3)	-0.06(20-I-4)	0.06(19-I-3)	-30(11)	-30(12)	14(11)
2	29	0.06(19-I-3)	-0.06(20-I-4)	-0.05(19-II-3)	-38(11)	-28(12)	-12(19-II-4)
2	30	0.06(19-I-3)	-0.07(19-I-3)	-0.05(19-II-3)	-37(11)	-31(12)	-8(20-II-4)
2	31	-0.06(19-II-3)	-0.08(19-I-3)	-0.05(19-II-3)	-34(11)	-31(12)	11(11)
2	32	-0.05(19-II-3)	-0.08(19-I-3)	-0.05(12)	-38(11)	-23(20-I-4)	16(11)
2	33	-0.05(19-II-3)	-0.08(19-I-3)	-0.04(19-II-3)	-38(11)	-20(19-I-2)	-8(19-I-2)
2	34	-0.05(19-II-3)	-0.09(19-I-3)	-0.03(20-I-2)	-19(11)	-22(19-I-3)	-11(19-I-3)
2	35	-0.04(11)	0.10(11)	-0.03(20-I-2)	17(19-II-4)	-23(19-I-3)	18(19-II-4)
2	36	0.02(11)	0.10(19-II-3)	-0.05(12)	16(20-II-2)	28(11)	37(11)
2	37	0.07(11)	0.09(19-II-4)	-0.02(20-I-2)	-33(11)	43(11)	18(19-II-3)
2	38	-0.01(20-II-4)	0.08(19-II-3)	0.04(11)	-19(11)	19(11)	-15(19-I-3)
2	39	-0.02(11)	0.06(19-II-3)	-0.02(20-I-2)	-6(19-I-3)	23(19-II-3)	-15(11)
2	40	-0.01(11)	0.06(19-II-3)	-0.03(11)	-13(11)	-26(11)	11(19-II-3)
2	41	0.02(11)	0.02(19-II-3)	-0.01(11)	-2(19-II-3)	18(19-II-3)	-2(19-II-3)
2	42	0.08(11)	0.12(19-II-3)	-0.09(11)	46(11)	70(19-II-3)	-50(11)
2	43	-0.05(11)	0.09(19-II-3)	-0.03(20-II-4)	-19(11)	43(19-II-3)	-15(20-II-4)
2	44	-0.02(20-II-4)	0.08(19-II-3)	0.03(11)	-18(11)	28(20-II-3)	-17(19-I-3)
2	45	0.10(11)	0.08(19-II-4)	0.02(11)	-25(20-II-3)	86(11)	-10(20-I-2)
2	46	0.02(11)	0.11(11)	-0.07(11)	36(11)	85(11)	19(20-II-2)
2	47	-0.06(11)	-0.09(19-I-3)	-0.03(20-I-2)	-19(11)	-49(19-I-3)	-21(12)
2	48	-0.03(19-II-3)	-0.07(19-I-3)	-0.03(20-I-2)	-50(11)	-39(19-I-3)	-33(11)
2	49	-0.04(19-II-3)	-0.06(19-I-3)	-0.03(20-I-2)	-40(11)	49(11)	-16(20-I-2)
2	50	-0.04(19-II-3)	-0.07(19-I-3)	-0.06(12)	-14(20-I-2)	-41(19-I-3)	14(11)
2	51	0.04(19-I-3)	-0.08(19-I-3)	-0.04(19-II-3)	-13(20-I-2)	-39(19-I-3)	-13(20-I-2)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
2	52	-0.06(19-II-3)	-0.06(19-I-3)	-0.05(19-II-3)	-30(11)	-34(20-I-4)	-22(12)
2	53	-0.06(19-II-3)	-0.06(20-I-4)	0.04(19-I-3)	-26(11)	-31(20-II-4)	21(19-I-3)
2	54	0.05(19-I-3)	-0.06(20-I-4)	0.05(19-I-3)	27(19-I-3)	-37(20-I-4)	29(11)
2	55	0.06(19-I-3)	-0.06(20-I-4)	0.06(19-I-3)	31(19-I-3)	-54(12)	22(19-I-3)
2	56	0.08(19-I-3)	-0.06(20-I-4)	0.06(19-I-3)	32(19-I-3)	-36(19-II-3)	23(19-I-3)
2	57	0.12(11)	-0.06(20-I-4)	0.05(19-I-3)	36(19-I-3)	36(11)	34(19-I-3)
2	58	0.06(19-I-3)	-0.06(19-II-4)	0.06(19-I-3)	40(19-I-3)	-32(19-II-3)	54(11)
2	59	0.06(19-I-3)	-0.06(19-II-3)	0.06(19-I-3)	36(19-I-3)	-63(11)	36(11)
2	60	0.06(19-I-3)	-0.05(19-II-3)	0.07(11)	38(19-I-3)	-52(11)	27(19-I-3)
3	1	0.01(19-I-3)	-0.04(20-II-2)	-0.05(20-II-2)	18(11)	25(11)	22(11)
3	2	-0.15(19-I-3)	0.14(12)	-0.10(20-II-2)	47(11)	-64(19-I-3)	-53(20-II-2)
3	3	-0.24(19-I-3)	-0.14(20-II-2)	-0.16(20-II-2)	-75(20-II-2)	-62(11)	-78(20-II-2)
3	4	-0.27(19-I-3)	-0.13(20-II-2)	-0.17(20-II-2)	-94(20-II-2)	-92(11)	-78(19-I-3)
3	5	-0.27(19-I-3)	-0.14(11)	-0.18(11)	-93(20-II-2)	-117(11)	-91(11)
3	6	-0.30(11)	-0.20(11)	-0.24(11)	-94(19-I-3)	-132(11)	-115(11)
3	7	-0.35(11)	-0.24(11)	-0.29(11)	-118(11)	-140(11)	-132(11)
3	8	-0.38(11)	-0.27(11)	-0.32(11)	-143(11)	-140(11)	-143(11)
3	9	-0.40(11)	-0.29(11)	-0.34(11)	-161(11)	-134(11)	-148(11)
3	10	-0.40(11)	-0.29(11)	-0.34(11)	-172(11)	-124(11)	-147(11)
3	11	-0.38(11)	-0.29(11)	-0.33(11)	-175(11)	-109(11)	-140(11)
3	12	-0.35(11)	-0.27(11)	-0.31(11)	-173(11)	-91(11)	-129(11)
3	13	-0.30(11)	-0.25(11)	-0.27(11)	-163(11)	-69(11)	-113(11)
3	14	-0.24(11)	-0.21(11)	-0.22(11)	-146(11)	-42(11)	-91(11)
3	15	-0.16(11)	-0.16(11)	-0.16(11)	-116(11)	42(20-II-2)	-61(11)
3	16	0.11(20-II-2)	-0.08(11)	-0.08(11)	-70(11)	29(20-II-2)	37(20-II-2)
3	17	0.06(20-II-3)	0.04(11)	0.03(20-II-2)	33(20-II-2)	7(20-II-2)	28(11)
3	18	0.03(19-II-3)	0.04(11)	0.04(11)	28(11)	12(11)	5(11)
3	19	0.05(11)	-0.28(20-II-2)	-0.19(19-I-3)	22(12)	197(12)	-95(19-I-3)
3	20	-0.21(19-I-3)	-0.18(20-II-2)	-0.22(20-II-2)	-118(19-I-3)	85(12)	-82(20-II-2)
3	21	-0.25(19-I-3)	-0.13(20-II-2)	-0.18(20-II-2)	-154(19-I-3)	-52(20-II-2)	-74(20-II-2)
3	22	-0.26(19-I-3)	-0.19(11)	-0.16(20-II-2)	-152(19-I-3)	-51(20-II-2)	-70(20-II-2)
3	23	-0.27(19-I-3)	-0.24(11)	-0.21(11)	-144(19-I-3)	-56(11)	-80(11)
3	24	-0.26(19-I-3)	-0.27(11)	-0.26(11)	-148(11)	-79(11)	-105(11)
3	25	-0.30(11)	-0.28(11)	-0.30(11)	-159(11)	-96(11)	-124(11)
3	26	-0.34(11)	-0.29(11)	-0.32(11)	-166(11)	-107(11)	-137(11)
3	27	-0.37(11)	-0.29(11)	-0.34(11)	-169(11)	-116(11)	-144(11)
3	28	-0.39(11)	-0.29(11)	-0.34(11)	-168(11)	-122(11)	-146(11)
3	29	-0.40(11)	-0.27(11)	-0.33(11)	-161(11)	-125(11)	-144(11)
3	30	-0.39(11)	-0.25(11)	-0.32(11)	-150(11)	-126(11)	-138(11)
3	31	-0.37(11)	-0.22(11)	-0.29(11)	-134(11)	-125(11)	-128(11)
3	32	-0.34(11)	-0.19(11)	-0.26(11)	-112(11)	-120(11)	-115(11)
3	33	-0.30(11)	-0.15(11)	-0.22(11)	-86(11)	-110(11)	-97(11)
3	34	-0.26(11)	-0.10(11)	-0.17(11)	56(20-II-2)	-86(11)	-73(11)
3	35	-0.24(11)	0.04(20-II-2)	-0.13(11)	72(20-II-2)	-28(11)	-45(11)
3	36	0.17(20-II-2)	0.13(11)	0.05(20-II-2)	102(20-II-2)	89(11)	-44(11)
4	1	-0.16(19-II-3)	-0.06(20-II-2)	-0.10(12)	-139(19-II-3)	-44(19-I-3)	-40(12)
4	2	-0.13(19-II-3)	-0.08(20-II-3)	-0.05(12)	-112(19-II-3)	-56(20-II-3)	-26(12)
4	3	0.11(20-II-3)	0.17(11)	0.05(11)	50(20-II-3)	-65(20-II-3)	-13(19-II-3)
4	4	-0.09(19-II-3)	0.18(20-II-4)	-0.15(19-II-3)	56(11)	113(20-II-4)	-81(19-II-3)
4	5	-0.19(19-II-3)	-0.08(20-II-2)	-0.08(19-II-3)	-109(19-II-3)	-45(19-I-3)	-30(19-II-3)
4	6	-0.16(19-II-3)	-0.11(19-I-3)	-0.05(12)	-90(19-II-3)	-72(20-II-2)	-27(12)
4	7	0.11(20-II-3)	-0.17(20-II-3)	-0.03(19-I-2)	65(20-II-2)	-71(20-II-2)	-16(12)
4	8	-0.09(19-II-3)	0.17(20-II-4)	-0.12(20-II-3)	51(20-II-2)	118(20-II-4)	-73(20-II-3)
4	9	-0.15(19-II-3)	-0.11(19-I-3)	-0.06(19-II-3)	-81(19-II-3)	-59(19-I-3)	-26(12)
4	10	-0.13(19-II-3)	-0.16(19-I-3)	-0.05(12)	-68(19-II-3)	-90(19-I-3)	-28(12)
4	11	0.11(20-II-2)	-0.23(19-I-3)	-0.07(19-I-2)	67(20-II-2)	-95(19-I-3)	-27(19-I-2)
4	12	0.07(11)	0.15(20-II-3)	-0.13(20-II-3)	66(11)	106(20-II-3)	-74(20-II-3)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
4	13	-0.12(20-II-3)	-0.15(19-I-3)	0.03(11)	-72(20-II-3)	-81(19-I-3)	-13(12)
4	14	-0.09(20-II-4)	-0.21(19-I-3)	-0.04(19-I-3)	-62(20-II-4)	-119(19-I-3)	-18(12)
4	15	0.09(20-II-2)	-0.27(19-I-3)	-0.09(19-I-3)	83(11)	-129(19-I-3)	-35(19-I-1)
4	16	0.13(11)	0.13(11)	-0.11(20-II-2)	104(11)	156(11)	-64(20-II-2)
4	17	0.11(11)	-0.14(19-I-3)	0.05(11)	-57(20-II-3)	-106(19-I-3)	8(11)
4	18	-0.06(20-II-3)	-0.16(19-I-3)	-0.04(12)	-50(19-II-3)	-132(19-I-3)	-23(12)
4	19	0.18(19-I-3)	-0.21(19-I-3)	-0.12(12)	134(19-I-3)	-102(19-I-3)	-53(12)
4	20	0.15(19-I-3)	0.12(19-I-3)	-0.15(19-I-3)	156(19-I-3)	71(19-I-3)	-41(19-I-3)
4	21	-0.04(20-II-2)	0.02(20-II-2)	-0.03(19-I-3)	-15(20-II-2)	5(19-I-3)	8(19-I-3)
4	22	0.15(19-I-3)	-0.12(19-I-3)	-0.07(19-I-3)	-30(19-I-3)	-32(19-I-3)	13(19-I-3)
4	23	0.10(19-I-3)	-0.16(19-I-3)	-0.05(12)	-29(19-I-3)	-32(12)	-28(12)
4	24	-0.05(19-II-3)	-0.14(19-I-3)	-0.03(12)	30(11)	-44(12)	-23(19-I-3)
4	25	-0.09(20-II-3)	0.11(11)	0.06(11)	59(11)	-47(12)	55(11)
4	26	0.12(11)	-0.17(19-I-3)	-0.10(20-II-3)	27(11)	-58(19-I-3)	89(11)
4	27	0.08(11)	-0.18(19-I-3)	0.05(11)	-25(12)	-59(19-I-3)	-30(19-I-3)
4	28	-0.09(20-II-4)	-0.14(19-I-3)	-0.04(19-I-3)	-16(20-II-3)	-55(19-I-3)	-27(19-I-3)
4	29	-0.11(20-II-3)	0.08(19-II-3)	-0.06(20-II-3)	27(11)	-58(19-I-3)	31(11)
4	30	0.05(11)	-0.13(19-I-3)	-0.10(20-II-3)	-18(19-II-4)	-54(19-I-3)	47(11)
4	31	-0.05(19-II-3)	-0.13(19-I-3)	-0.04(12)	-36(12)	-48(19-I-3)	-23(12)
4	32	-0.10(19-II-3)	-0.09(19-I-3)	-0.05(12)	-29(19-II-4)	-41(19-I-3)	-31(12)
4	33	-0.12(19-II-3)	0.07(20-II-4)	-0.05(19-II-4)	-34(19-II-4)	-43(12)	-24(19-II-4)
4	34	0.07(19-I-3)	-0.09(20-II-2)	-0.09(20-II-3)	-33(19-II-3)	42(11)	39(11)
4	35	-0.08(19-II-3)	-0.10(20-II-2)	-0.04(12)	-36(12)	27(11)	-25(19-II-3)
4	36	-0.14(19-II-3)	-0.07(20-II-2)	-0.06(19-II-3)	-38(19-II-3)	-24(12)	-38(19-II-3)
4	37	-0.16(19-II-3)	0.09(11)	-0.08(19-II-3)	-39(19-II-3)	-33(12)	-37(19-II-3)
4	38	0.08(19-I-3)	0.10(11)	-0.10(19-II-3)	-27(19-II-3)	68(11)	55(11)
4	39	-0.09(19-II-3)	-0.06(20-II-2)	-0.03(12)	-48(11)	46(11)	-24(19-II-3)
4	40	-0.15(19-II-3)	0.07(19-II-3)	-0.05(12)	-34(12)	-18(20-II-4)	-36(12)
4	41	-0.10(19-II-3)	0.13(19-II-3)	-0.07(19-II-3)	-17(12)	-35(12)	-18(12)
4	42	0.02(20-II-4)	-0.03(20-II-4)	-0.04(19-II-3)	3(19-II-3)	21(11)	10(19-II-3)
4	43	0.18(19-II-3)	0.14(19-II-3)	-0.19(19-II-3)	87(19-II-3)	175(19-II-3)	-78(19-II-3)
4	44	-0.20(19-II-3)	0.22(19-II-3)	-0.16(12)	-69(19-II-3)	174(19-II-3)	-75(19-II-3)
4	45	-0.14(19-II-3)	0.15(19-II-3)	-0.08(12)	-45(19-II-3)	80(19-II-3)	-34(12)
5	1	-0.20(12)	-0.36(20-II-4)	0.29(19-II-3)	-71(12)	-156(20-II-4)	110(19-II-3)
5	2	-0.06(12)	-0.33(19-II-3)	0.17(12)	39(19-I-3)	-146(20-II-4)	58(19-II-3)
5	3	-0.05(12)	-0.32(19-II-3)	0.18(11)	45(19-I-3)	-148(19-II-3)	-77(11)
5	4	-0.04(12)	-0.35(11)	0.18(11)	50(19-I-3)	-157(19-II-3)	-88(11)
5	5	-0.04(12)	-0.43(11)	0.17(11)	54(19-I-3)	-205(11)	-84(11)
5	6	-0.04(19-I-3)	-0.50(11)	0.15(11)	55(19-I-3)	-246(11)	-72(11)
5	7	-0.04(19-I-3)	-0.55(11)	0.13(11)	55(19-I-3)	-276(11)	-55(11)
5	8	-0.04(19-I-3)	-0.59(11)	-0.11(20-II-3)	54(19-I-3)	-294(11)	51(20-II-3)
5	9	-0.04(19-I-3)	-0.61(11)	-0.12(20-II-3)	51(19-I-3)	-302(11)	53(20-II-3)
5	10	-0.04(19-I-3)	-0.61(11)	-0.13(20-II-3)	-47(19-II-3)	-302(11)	54(20-II-3)
5	11	-0.03(19-I-3)	-0.60(11)	-0.13(20-II-3)	-45(19-II-3)	-292(11)	53(19-II-3)
5	12	-0.03(12)	-0.57(11)	-0.13(20-II-3)	-42(19-II-3)	-275(11)	52(19-II-3)
5	13	-0.02(12)	-0.53(11)	-0.13(20-II-3)	-39(19-II-3)	-251(11)	49(19-II-3)
5	14	-0.02(12)	-0.48(11)	-0.12(20-II-3)	-35(19-II-3)	-219(11)	53(11)
5	15	-0.01(12)	-0.42(11)	-0.11(20-II-3)	-31(11)	-181(11)	51(11)
5	16	-0.02(19-II-3)	-0.36(11)	-0.10(11)	-32(11)	-136(11)	37(11)
5	17	-0.03(19-II-3)	-0.32(11)	-0.12(11)	30(19-I-2)	-89(11)	-15(19-I-3)
5	18	0.09(19-I-3)	-0.30(11)	-0.18(11)	46(19-I-3)	110(20-II-4)	-59(11)
5	19	-0.11(12)	-0.23(11)	0.14(19-II-3)	-45(12)	228(11)	63(19-II-3)
5	20	-0.08(19-II-3)	-0.26(11)	0.14(19-II-3)	-45(19-II-3)	-134(20-II-3)	70(19-II-3)
5	21	-0.06(20-II-3)	-0.31(11)	0.12(12)	-47(19-II-3)	-156(20-II-3)	59(19-II-3)
5	22	-0.05(12)	-0.35(11)	0.11(12)	-54(19-II-3)	-160(19-II-3)	54(19-II-3)
5	23	-0.06(12)	-0.40(11)	0.10(12)	-59(19-II-3)	-218(11)	51(19-II-3)
5	24	-0.06(12)	-0.44(11)	0.09(12)	-63(19-II-3)	-270(11)	48(19-II-3)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
5	25	-0.06(12)	-0.47(11)	0.08(11)	-64(19-II-3)	-306(11)	46(19-II-3)
5	26	-0.06(12)	-0.50(11)	-0.08(20-II-3)	-64(19-II-3)	-328(11)	44(19-II-3)
5	27	-0.06(12)	-0.51(11)	-0.08(20-II-3)	-63(19-II-3)	-337(11)	42(19-II-3)
5	28	-0.06(12)	-0.52(11)	-0.09(20-II-3)	-61(19-II-3)	-336(11)	39(19-II-3)
5	29	-0.05(12)	-0.52(11)	-0.09(20-II-3)	-58(19-II-3)	-325(11)	37(19-II-3)
5	30	-0.05(12)	-0.50(11)	-0.09(20-II-3)	-55(19-II-3)	-305(11)	33(19-II-3)
5	31	-0.04(12)	-0.48(11)	-0.09(20-II-3)	-50(19-II-3)	-275(11)	33(11)
5	32	-0.04(12)	-0.45(11)	-0.09(20-II-3)	-45(19-II-3)	-236(11)	36(11)
5	33	-0.03(12)	-0.41(11)	-0.08(20-II-3)	-39(19-II-3)	-185(11)	32(11)
5	34	-0.03(12)	-0.37(11)	-0.08(20-II-2)	-34(19-II-3)	-119(11)	19(11)
5	35	-0.03(12)	-0.32(11)	-0.07(20-II-2)	-29(19-II-3)	89(20-II-3)	-29(20-II-2)
5	36	0.05(19-I-3)	-0.27(11)	-0.08(19-I-3)	26(19-I-3)	92(20-II-3)	-63(11)
5	37	-0.09(19-II-3)	-0.29(11)	0.09(19-II-3)	-43(19-II-3)	314(11)	-69(19-I-3)
5	38	-0.08(19-II-4)	-0.32(11)	-0.10(19-I-3)	-57(19-II-3)	-150(20-II-3)	-63(19-I-3)
5	39	-0.07(19-II-4)	-0.33(11)	-0.10(19-I-3)	-62(19-II-3)	-167(20-II-3)	63(19-II-3)
5	40	-0.06(12)	-0.36(11)	-0.09(19-I-3)	-68(19-II-3)	-167(20-II-3)	59(19-II-3)
5	41	-0.06(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-72(19-II-3)	-220(11)	54(19-II-3)
5	42	-0.07(12)	-0.41(11)	-0.09(19-I-3)	-74(19-II-3)	-280(11)	51(19-II-3)
5	43	-0.07(12)	-0.43(11)	-0.08(19-I-3)	-75(19-II-3)	-321(11)	47(19-II-3)
5	44	-0.07(12)	-0.44(11)	-0.08(19-I-3)	-73(19-II-3)	-346(11)	45(19-II-3)
5	45	-0.07(12)	-0.46(11)	-0.08(19-I-3)	-71(19-II-3)	-357(11)	42(19-II-3)
5	46	-0.07(12)	-0.46(11)	-0.08(19-I-3)	-68(19-II-3)	-356(11)	39(19-II-3)
5	47	-0.07(12)	-0.46(11)	-0.08(19-I-3)	-64(19-II-3)	-345(11)	36(19-II-3)
5	48	-0.06(12)	-0.46(11)	-0.08(19-I-3)	-58(19-II-3)	-323(11)	33(19-II-3)
5	49	-0.06(12)	-0.45(11)	-0.08(19-I-3)	-52(19-II-3)	-290(11)	34(11)
5	50	-0.05(12)	-0.43(11)	-0.08(19-I-3)	-45(19-II-3)	-246(11)	37(11)
5	51	-0.04(12)	-0.41(11)	-0.07(19-I-3)	-37(19-II-3)	-190(11)	34(11)
5	52	-0.04(12)	-0.38(11)	-0.07(20-II-2)	-28(19-II-3)	-117(11)	26(11)
5	53	-0.05(12)	-0.34(11)	-0.07(20-II-2)	20(19-I-3)	113(20-II-3)	-27(20-II-2)
5	54	-0.04(19-II-3)	-0.28(11)	-0.08(19-I-3)	21(11)	117(11)	-48(11)
5	55	0.10(11)	-0.32(11)	-0.13(20-II-3)	151(11)	455(11)	-91(19-I-3)
5	56	-0.08(19-II-3)	-0.32(11)	-0.09(19-I-3)	100(11)	-189(20-II-3)	-70(19-I-3)
5	57	-0.07(19-II-4)	-0.34(11)	-0.09(19-I-3)	-77(19-II-3)	-182(20-II-3)	66(19-II-3)
5	58	-0.07(12)	-0.36(11)	-0.09(19-I-3)	-78(19-II-3)	-178(20-II-3)	61(19-II-3)
5	59	-0.07(12)	-0.37(11)	-0.09(19-I-3)	-79(19-II-3)	-219(11)	56(19-II-3)
5	60	-0.07(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-79(19-II-3)	-286(11)	51(19-II-3)
5	61	-0.08(12)	-0.40(11)	-0.09(19-I-3)	-78(19-II-3)	-333(11)	47(19-II-3)
5	62	-0.08(12)	-0.41(11)	-0.09(19-I-3)	-76(19-II-3)	-361(11)	44(19-II-3)
5	63	-0.08(12)	-0.42(11)	-0.09(19-I-3)	-73(19-II-3)	-375(11)	40(19-II-3)
5	64	-0.08(12)	-0.43(11)	-0.09(19-I-3)	-68(19-II-3)	-376(11)	37(19-II-3)
5	65	-0.08(12)	-0.43(11)	-0.08(19-I-3)	-63(19-II-3)	-364(11)	34(19-II-3)
5	66	-0.07(12)	-0.43(11)	-0.08(19-I-3)	-57(19-II-3)	-340(11)	30(19-II-3)
5	67	-0.06(12)	-0.43(11)	-0.08(19-I-3)	-50(19-II-3)	-305(11)	30(11)
5	68	-0.06(12)	-0.43(11)	-0.08(19-I-3)	-42(19-II-3)	-257(11)	31(11)
5	69	-0.05(12)	-0.43(11)	-0.08(19-I-3)	-32(19-II-3)	-196(11)	26(11)
5	70	-0.04(19-II-3)	-0.43(11)	-0.08(19-I-3)	31(19-I-3)	-122(11)	15(11)
5	71	-0.04(19-II-3)	-0.44(11)	-0.07(19-I-2)	40(20-II-3)	144(20-II-3)	-28(20-II-2)
5	72	-0.03(20-I-3)	-0.44(11)	0.14(11)	76(11)	203(20-II-3)	-67(19-II-3)
5	73	-0.19(19-II-3)	-0.34(11)	0.19(19-II-3)	122(11)	486(11)	119(19-II-3)
5	74	-0.09(19-II-4)	-0.34(11)	0.12(19-II-3)	100(11)	210(11)	72(19-II-3)
5	75	-0.07(19-II-4)	-0.36(11)	0.09(19-II-3)	-82(19-II-3)	-194(20-II-3)	63(19-II-3)
5	76	-0.07(12)	-0.36(11)	-0.09(19-I-3)	-81(19-II-3)	-188(20-II-3)	59(19-II-3)
5	77	-0.07(12)	-0.37(11)	-0.09(19-I-3)	-79(19-II-3)	-212(11)	55(19-II-3)
5	78	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-78(19-II-3)	-287(11)	50(19-II-3)
5	79	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-76(19-II-3)	-340(11)	46(19-II-3)
5	80	-0.08(12)	-0.40(11)	-0.09(19-I-3)	-73(19-II-3)	-373(11)	42(19-II-3)
5	81	-0.08(12)	-0.40(11)	-0.09(19-I-3)	-69(19-II-3)	-390(11)	38(19-II-3)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
5	82	-0.08(12)	-0.41(11)	-0.09(19-I-3)	-64(19-II-3)	-392(11)	34(19-II-3)
5	83	-0.08(12)	-0.41(11)	-0.09(19-I-3)	-59(11)	-381(11)	30(19-II-3)
5	84	-0.08(12)	-0.41(11)	-0.09(19-I-3)	-54(11)	-357(11)	26(19-II-3)
5	85	-0.07(12)	-0.41(11)	-0.09(19-I-3)	-46(12)	-319(11)	25(11)
5	86	-0.07(12)	-0.41(11)	-0.09(19-I-3)	-39(12)	-267(11)	25(11)
5	87	-0.06(12)	-0.41(11)	-0.09(19-I-3)	-29(19-II-3)	-199(11)	19(11)
5	88	-0.05(12)	-0.42(11)	-0.09(19-I-3)	30(19-I-3)	119(20-II-3)	-21(20-II-2)
5	89	-0.06(19-II-3)	-0.44(11)	-0.09(19-I-3)	42(20-II-3)	158(20-II-3)	-37(20-II-2)
5	90	0.12(19-I-3)	-0.50(11)	-0.10(11)	56(11)	230(20-II-3)	-95(11)
5	91	-0.13(19-II-4)	-0.38(11)	0.08(19-II-3)	-68(19-II-3)	432(11)	-88(19-I-3)
5	92	-0.12(19-II-4)	-0.38(11)	0.10(19-II-3)	-73(19-II-3)	248(11)	67(19-II-3)
5	93	-0.09(19-II-4)	-0.37(11)	0.09(19-II-3)	-73(19-II-3)	-201(20-II-3)	60(19-II-3)
5	94	-0.07(12)	-0.37(11)	-0.09(19-I-3)	-74(19-II-3)	-197(20-II-3)	57(19-II-3)
5	95	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-74(19-II-3)	-199(11)	53(19-II-3)
5	96	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-72(19-II-3)	-283(11)	49(19-II-3)
5	97	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-70(19-II-3)	-342(11)	44(19-II-3)
5	98	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-67(19-II-3)	-381(11)	39(19-II-3)
5	99	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-63(19-II-3)	-401(11)	35(19-II-3)
5	100	-0.08(12)	-0.40(11)	-0.09(19-I-3)	-58(19-II-3)	-406(11)	31(19-II-3)
5	101	-0.08(12)	-0.40(11)	-0.09(19-I-3)	-55(12)	-396(11)	26(19-II-3)
5	102	-0.08(12)	-0.40(11)	-0.09(19-I-3)	-50(12)	-372(11)	22(19-II-3)
5	103	-0.07(12)	-0.40(11)	-0.09(19-I-3)	-44(12)	-333(11)	20(11)
5	104	-0.07(12)	-0.40(11)	-0.09(19-I-3)	-37(12)	-277(11)	21(11)
5	105	-0.07(12)	-0.40(11)	-0.09(19-I-3)	-28(12)	-204(11)	17(11)
5	106	-0.07(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-21(20-I-3)	134(20-II-3)	-21(20-II-2)
5	107	-0.07(12)	-0.37(11)	-0.10(19-I-3)	26(20-II-3)	164(20-II-3)	-39(20-II-2)
5	108	-0.09(19-II-3)	-0.33(11)	-0.11(19-I-3)	28(20-II-3)	185(20-II-3)	-63(11)
5	109	-0.11(12)	-0.38(11)	-0.06(19-I-3)	-50(20-II-3)	453(11)	-94(19-I-3)
5	110	-0.10(19-II-4)	-0.38(11)	-0.08(19-I-3)	-57(19-II-4)	272(11)	-69(19-I-3)
5	111	-0.09(19-II-4)	-0.37(11)	-0.09(19-I-3)	-60(19-II-4)	-210(20-II-3)	61(19-II-3)
5	112	-0.08(12)	-0.37(11)	-0.09(19-I-3)	-64(19-II-4)	-205(20-II-3)	57(19-II-3)
5	113	-0.08(12)	-0.37(11)	-0.09(19-I-3)	-65(19-II-4)	-193(20-II-3)	52(19-II-3)
5	114	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-64(19-II-3)	-279(11)	47(19-II-3)
5	115	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-62(19-II-3)	-343(11)	42(19-II-3)
5	116	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-59(19-II-3)	-385(11)	37(19-II-3)
5	117	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-56(12)	-409(11)	32(19-II-3)
5	118	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-55(12)	-416(11)	27(19-II-3)
5	119	-0.08(12)	-0.40(11)	-0.10(19-I-3)	-52(12)	-407(11)	22(19-II-3)
5	120	-0.08(12)	-0.40(11)	-0.10(19-I-3)	-47(12)	-384(11)	18(20-II-4)
5	121	-0.07(12)	-0.41(11)	-0.10(19-I-3)	-41(12)	-345(11)	17(20-II-4)
5	122	-0.07(12)	-0.41(11)	-0.10(19-I-3)	-32(12)	-289(11)	17(11)
5	123	-0.07(12)	-0.41(11)	-0.10(19-I-3)	-23(12)	-214(11)	17(11)
5	124	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	24(20-II-3)	151(20-II-3)	15(11)
5	125	-0.08(12)	-0.36(11)	-0.10(19-I-3)	26(20-II-3)	190(20-II-3)	-34(20-II-2)
5	126	-0.08(12)	-0.33(11)	-0.13(19-I-3)	26(20-II-3)	205(20-II-3)	-48(20-II-2)
5	127	-0.08(20-II-3)	-0.32(11)	-0.14(20-II-3)	132(11)	573(11)	-124(19-I-3)
5	128	-0.09(12)	-0.33(11)	-0.08(19-I-3)	96(11)	285(11)	-76(19-I-3)
5	129	-0.09(12)	-0.35(11)	-0.08(19-I-3)	-61(20-II-3)	-220(20-II-3)	64(19-II-3)
5	130	-0.09(12)	-0.36(11)	-0.09(19-I-3)	-57(20-II-3)	-210(20-II-3)	58(19-II-3)
5	131	-0.08(12)	-0.37(11)	-0.09(19-I-3)	-56(19-II-4)	-198(20-II-3)	52(19-II-3)
5	132	-0.08(12)	-0.37(11)	-0.09(19-I-3)	-55(19-II-4)	-276(11)	46(19-II-3)
5	133	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-53(19-II-4)	-343(11)	40(19-II-3)
5	134	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-52(12)	-388(11)	34(19-II-3)
5	135	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-53(12)	-414(11)	28(19-II-3)
5	136	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-52(12)	-423(11)	23(19-II-3)
5	137	-0.08(12)	-0.40(11)	-0.10(19-I-3)	-49(12)	-415(11)	18(19-II-3)
5	138	-0.08(12)	-0.40(11)	-0.10(19-I-3)	-44(12)	-392(11)	14(19-II-3)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
5	139	-0.07(12)	-0.41(11)	-0.10(19-I-3)	-37(12)	-354(11)	13(20-II-4)
5	140	-0.07(12)	-0.42(11)	-0.10(19-I-3)	-28(12)	-298(11)	13(20-II-4)
5	141	-0.06(12)	-0.44(11)	-0.10(19-I-3)	31(20-II-3)	-224(11)	12(20-II-4)
5	142	-0.05(12)	-0.46(11)	-0.11(19-I-3)	40(20-II-3)	166(20-II-3)	-14(20-I-4)
5	143	-0.05(12)	-0.50(11)	-0.11(19-I-3)	54(11)	241(20-II-3)	-27(20-II-2)
5	144	-0.07(19-I-3)	-0.50(11)	0.19(11)	77(19-II-3)	334(20-II-3)	-79(19-II-3)
5	145	-0.14(19-II-4)	-0.33(11)	0.14(20-II-4)	121(11)	577(11)	129(19-II-3)
5	146	-0.10(12)	-0.34(11)	0.08(19-II-3)	92(11)	292(11)	76(19-II-3)
5	147	-0.09(12)	-0.36(11)	0.08(19-II-3)	-62(20-II-3)	-224(20-II-3)	64(19-II-3)
5	148	-0.09(12)	-0.37(11)	-0.08(19-I-3)	-58(20-II-3)	-214(20-II-3)	57(19-II-3)
5	149	-0.08(12)	-0.37(11)	-0.09(19-I-3)	-54(20-II-3)	-201(20-II-3)	50(19-II-3)
5	150	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-48(20-II-3)	-274(11)	44(19-II-3)
5	151	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-48(12)	-343(11)	37(19-II-3)
5	152	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-51(12)	-390(11)	31(19-II-3)
5	153	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-52(12)	-417(11)	25(19-II-3)
5	154	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-51(12)	-427(11)	19(19-II-3)
5	155	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-48(12)	-420(11)	14(19-II-3)
5	156	-0.07(12)	-0.40(11)	-0.10(19-I-3)	-43(12)	-397(11)	10(19-II-3)
5	157	-0.07(12)	-0.41(11)	-0.10(19-I-3)	-36(12)	-358(11)	-9(20-I-4)
5	158	-0.07(12)	-0.42(11)	-0.10(19-I-3)	-27(12)	-301(11)	-11(20-I-4)
5	159	-0.06(12)	-0.43(11)	-0.10(19-I-3)	32(20-II-3)	-226(11)	-15(20-I-4)
5	160	-0.06(12)	-0.46(11)	-0.11(19-I-3)	41(20-II-3)	171(20-II-3)	-20(20-I-4)
5	161	-0.05(19-II-4)	-0.50(11)	-0.11(19-I-3)	53(19-I-4)	251(20-II-3)	-29(11)
5	162	-0.13(19-II-3)	-0.52(11)	-0.16(11)	97(19-I-3)	350(20-II-3)	56(19-I-3)
5	163	-0.13(12)	-0.39(11)	0.05(19-II-3)	-52(20-II-3)	471(11)	95(19-II-3)
5	164	-0.10(20-II-3)	-0.39(11)	0.07(19-II-3)	-55(20-II-3)	295(11)	71(19-II-3)
5	165	-0.09(20-II-3)	-0.38(11)	0.08(19-II-3)	-55(20-II-3)	-222(20-II-3)	61(19-II-3)
5	166	-0.09(12)	-0.38(11)	-0.08(19-I-3)	-55(20-II-3)	-215(20-II-3)	-55(19-I-3)
5	167	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-53(20-II-3)	-202(20-II-3)	-49(19-I-3)
5	168	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-48(20-II-3)	-274(11)	-42(19-I-3)
5	169	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-48(12)	-344(11)	-36(19-I-3)
5	170	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-50(12)	-392(11)	-30(19-I-3)
5	171	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-51(12)	-419(11)	-24(19-I-3)
5	172	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-50(12)	-429(11)	-19(19-I-3)
5	173	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-48(12)	-422(11)	-15(19-I-3)
5	174	-0.08(12)	-0.40(11)	-0.10(19-I-3)	-43(12)	-398(11)	-12(19-I-3)
5	175	-0.07(12)	-0.40(11)	-0.10(19-I-3)	-37(12)	-358(11)	-11(20-I-4)
5	176	-0.07(12)	-0.40(11)	-0.10(19-I-3)	-29(12)	-299(11)	-13(20-I-4)
5	177	-0.08(12)	-0.40(11)	-0.10(19-I-3)	25(20-II-3)	-220(11)	-16(20-I-4)
5	178	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.11(19-I-3)	27(20-II-3)	168(20-II-3)	-19(20-I-4)
5	179	-0.09(12)	-0.37(11)	-0.12(19-I-3)	27(20-II-3)	217(20-II-3)	-21(20-I-4)
5	180	-0.09(12)	-0.33(11)	-0.15(19-I-3)	35(19-I-3)	241(20-II-3)	29(20-II-4)
5	181	-0.13(12)	-0.39(11)	-0.06(19-I-3)	-56(20-II-3)	471(11)	-99(19-I-3)
5	182	-0.11(20-II-3)	-0.39(11)	-0.08(19-I-3)	-57(20-II-3)	291(11)	-71(19-I-3)
5	183	-0.10(20-II-3)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-56(20-II-3)	-221(20-II-3)	-62(19-I-3)
5	184	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-56(20-II-3)	-214(20-II-3)	-56(19-I-3)
5	185	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-54(20-II-3)	-201(20-II-3)	-50(19-I-3)
5	186	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-49(20-II-3)	-278(11)	-44(19-I-3)
5	187	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-48(12)	-347(11)	-39(19-I-3)
5	188	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-51(12)	-394(11)	-33(19-I-3)
5	189	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-52(12)	-421(11)	-28(19-I-3)
5	190	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-51(12)	-429(11)	-23(19-I-3)
5	191	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-49(12)	-421(11)	-19(19-I-3)
5	192	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-45(12)	-396(11)	-16(19-I-3)
5	193	-0.08(12)	-0.40(11)	-0.10(19-I-3)	-39(12)	-355(11)	-14(19-I-3)
5	194	-0.08(12)	-0.40(11)	-0.10(19-I-3)	-31(12)	-295(11)	-14(20-I-4)
5	195	-0.08(12)	-0.40(11)	-0.11(19-I-3)	-24(12)	-214(11)	-14(20-I-4)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
5	196	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.11(19-I-3)	25(20-II-3)	164(20-II-3)	19(20-II-4)
5	197	-0.09(12)	-0.37(11)	-0.12(19-I-3)	27(20-II-3)	208(20-II-3)	32(11)
5	198	-0.09(12)	-0.34(11)	-0.14(19-I-3)	28(20-II-3)	236(20-II-3)	45(11)
5	199	-0.16(19-I-2)	-0.35(11)	-0.14(19-I-3)	123(11)	561(11)	-133(19-I-3)
5	200	-0.09(12)	-0.36(11)	-0.09(19-I-3)	94(11)	280(11)	-76(19-I-3)
5	201	-0.08(12)	-0.37(11)	-0.08(19-I-3)	-66(20-II-3)	-221(20-II-3)	-65(19-I-3)
5	202	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-61(20-II-3)	-211(20-II-3)	-59(19-I-3)
5	203	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-57(20-II-3)	-197(20-II-3)	-53(19-I-3)
5	204	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-51(20-II-3)	-285(11)	-47(19-I-3)
5	205	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-49(12)	-352(11)	-42(19-I-3)
5	206	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-52(12)	-396(11)	-36(19-I-3)
5	207	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-54(12)	-421(11)	-32(19-I-3)
5	208	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-54(12)	-427(11)	-27(19-I-3)
5	209	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-52(12)	-417(11)	-23(19-I-3)
5	210	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-47(12)	-391(11)	-20(19-I-3)
5	211	-0.07(12)	-0.40(11)	-0.10(19-I-3)	-41(12)	-348(11)	-17(19-I-3)
5	212	-0.07(12)	-0.40(11)	-0.10(19-I-3)	-34(12)	-289(11)	-14(20-I-4)
5	213	-0.07(12)	-0.41(11)	-0.11(19-I-3)	26(20-II-3)	-211(11)	-13(20-I-4)
5	214	-0.06(12)	-0.43(11)	-0.11(19-I-3)	37(20-II-3)	161(20-II-3)	21(20-II-4)
5	215	-0.06(19-I-3)	-0.47(11)	-0.12(19-I-3)	47(20-II-3)	223(20-II-3)	48(11)
5	216	-0.13(19-I-3)	-0.53(11)	0.12(11)	57(11)	314(20-II-3)	91(11)
5	217	-0.10(20-II-2)	-0.35(11)	0.14(20-II-3)	142(11)	558(11)	115(19-II-3)
5	218	-0.09(19-I-3)	-0.36(11)	0.07(19-II-3)	101(11)	269(11)	74(19-II-3)
5	219	-0.08(19-I-2)	-0.37(11)	0.07(19-II-3)	-67(20-II-3)	-216(20-II-3)	-67(19-I-3)
5	220	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.08(19-I-3)	-65(19-I-3)	-206(20-II-3)	-62(19-I-3)
5	221	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-64(19-I-3)	-203(11)	-56(19-I-3)
5	222	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-61(19-I-3)	-293(11)	-50(19-I-3)
5	223	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-58(19-I-3)	-357(11)	-45(19-I-3)
5	224	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-55(12)	-398(11)	-40(19-I-3)
5	225	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-57(12)	-419(11)	-35(19-I-3)
5	226	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-57(12)	-423(11)	-31(19-I-3)
5	227	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-55(12)	-411(11)	-28(19-I-3)
5	228	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-51(12)	-383(11)	-24(19-I-3)
5	229	-0.07(12)	-0.40(11)	-0.10(19-I-3)	-45(12)	-339(11)	-21(19-I-3)
5	230	-0.07(12)	-0.41(11)	-0.10(19-I-3)	-37(12)	-279(11)	-17(19-I-3)
5	231	-0.06(12)	-0.42(11)	-0.10(19-I-3)	26(20-II-3)	-202(11)	-15(20-I-4)
5	232	-0.05(12)	-0.44(11)	-0.10(19-I-3)	38(20-II-3)	157(20-II-3)	15(20-II-4)
5	233	-0.05(12)	-0.47(11)	-0.09(11)	50(11)	212(20-II-3)	32(20-II-4)
5	234	-0.05(12)	-0.45(11)	-0.19(11)	101(19-I-3)	284(20-II-3)	80(19-I-3)
5	235	-0.12(19-I-3)	-0.40(11)	0.06(19-II-3)	-58(20-II-3)	457(11)	87(19-II-3)
5	236	-0.11(19-I-3)	-0.40(11)	0.08(19-II-3)	-68(19-I-3)	259(11)	69(19-II-3)
5	237	-0.10(19-I-2)	-0.39(11)	-0.08(19-I-3)	-71(19-I-3)	-206(20-II-3)	-65(19-I-3)
5	238	-0.09(20-II-3)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-73(19-I-3)	-199(20-II-3)	-62(19-I-3)
5	239	-0.08(20-II-3)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-73(19-I-3)	-214(11)	-58(19-I-3)
5	240	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-71(19-I-3)	-300(11)	-53(19-I-3)
5	241	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-68(19-I-3)	-360(11)	-48(19-I-3)
5	242	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-64(19-I-3)	-398(11)	-43(19-I-3)
5	243	-0.08(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-60(12)	-415(11)	-39(19-I-3)
5	244	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-61(12)	-416(11)	-35(19-I-3)
5	245	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-60(11)	-401(11)	-32(19-I-3)
5	246	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-56(11)	-371(11)	-29(19-I-3)
5	247	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-50(12)	-326(11)	-25(19-I-3)
5	248	-0.07(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-42(12)	-265(11)	-22(19-I-3)
5	249	-0.07(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-32(12)	-187(11)	-17(19-I-3)
5	250	-0.08(12)	-0.37(11)	0.08(19-II-3)	24(20-II-3)	144(20-II-3)	14(20-II-4)
5	251	-0.08(12)	-0.33(11)	0.09(19-II-3)	30(20-II-3)	168(20-II-3)	33(20-II-4)
5	252	-0.07(19-I-3)	-0.30(11)	0.10(19-II-3)	31(11)	182(11)	67(11)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
5	253	-0.16(19-I-3)	-0.40(11)	-0.09(19-I-3)	-80(19-I-3)	442(11)	-85(19-I-3)
5	254	-0.13(19-I-3)	-0.40(11)	-0.11(19-I-3)	-83(19-I-3)	236(11)	-69(19-I-3)
5	255	-0.10(19-I-3)	-0.39(11)	-0.10(19-I-3)	-82(19-I-3)	-196(20-II-3)	-65(19-I-3)
5	256	-0.09(20-II-3)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-82(19-I-3)	-191(20-II-3)	-63(19-I-3)
5	257	-0.08(20-II-3)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-81(19-I-3)	-225(11)	-59(19-I-3)
5	258	-0.07(12)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-78(19-I-3)	-306(11)	-55(19-I-3)
5	259	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-75(19-I-3)	-360(11)	-51(19-I-3)
5	260	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-72(19-I-3)	-393(11)	-46(19-I-3)
5	261	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-67(19-I-3)	-408(11)	-42(19-I-3)
5	262	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-67(11)	-406(11)	-39(19-I-3)
5	263	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.08(19-I-3)	-67(11)	-390(11)	-35(19-I-3)
5	264	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.08(19-I-3)	-63(11)	-359(11)	-32(19-I-3)
5	265	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.08(19-I-3)	-57(11)	-314(11)	-28(19-I-3)
5	266	-0.07(12)	-0.38(11)	-0.08(19-I-3)	-48(11)	-254(11)	-24(19-I-3)
5	267	-0.07(12)	-0.37(11)	0.08(19-II-3)	-40(12)	-177(11)	-18(19-I-3)
5	268	-0.07(12)	-0.36(11)	0.08(19-II-3)	-32(12)	126(20-II-3)	16(20-II-4)
5	269	-0.06(12)	-0.34(11)	0.08(19-II-3)	-28(20-I-3)	140(20-II-3)	34(11)
5	270	-0.09(19-I-3)	-0.31(11)	0.09(19-II-3)	30(20-II-3)	152(11)	75(11)
5	271	-0.21(19-I-3)	-0.39(11)	-0.19(19-I-3)	153(11)	482(11)	-117(19-I-3)
5	272	-0.11(19-I-3)	-0.38(11)	-0.12(19-I-3)	126(11)	-200(20-II-2)	-75(19-I-3)
5	273	-0.08(19-I-3)	-0.38(11)	-0.10(19-I-3)	-90(19-I-3)	-187(20-II-2)	-69(19-I-3)
5	274	-0.08(20-II-3)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-87(19-I-3)	-181(20-II-3)	-66(19-I-3)
5	275	-0.07(20-II-3)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-85(19-I-3)	-233(11)	-62(19-I-3)
5	276	-0.07(12)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-83(19-I-3)	-306(11)	-57(19-I-3)
5	277	-0.08(12)	-0.39(11)	-0.08(19-I-3)	-80(19-I-3)	-355(11)	-53(19-I-3)
5	278	-0.08(12)	-0.40(11)	0.08(19-II-3)	-77(19-I-3)	-384(11)	-49(19-I-3)
5	279	-0.08(12)	-0.40(11)	0.08(19-II-3)	-73(19-I-3)	-396(11)	-45(19-I-3)
5	280	-0.08(12)	-0.40(11)	0.08(19-II-3)	-71(11)	-394(11)	-42(19-I-3)
5	281	-0.08(12)	-0.40(11)	0.08(19-II-3)	-71(11)	-377(11)	-38(19-I-3)
5	282	-0.08(12)	-0.40(11)	0.08(19-II-3)	-68(11)	-348(11)	-35(19-I-3)
5	283	-0.08(12)	-0.39(11)	0.07(19-II-3)	-63(11)	-305(11)	-31(19-I-3)
5	284	-0.07(12)	-0.39(11)	0.07(19-II-3)	-55(11)	-249(11)	-26(19-I-3)
5	285	-0.06(12)	-0.38(11)	0.07(19-II-3)	-44(11)	-178(11)	-19(19-I-3)
5	286	-0.05(12)	-0.37(11)	0.08(19-II-3)	-35(19-I-4)	109(20-II-3)	13(19-II-3)
5	287	-0.06(19-I-3)	-0.37(11)	0.08(19-II-3)	35(19-II-4)	126(20-II-3)	25(11)
5	288	0.11(19-II-3)	-0.41(11)	0.08(11)	44(11)	161(20-II-2)	77(11)
5	289	0.16(11)	-0.37(11)	0.11(19-II-3)	184(11)	451(11)	89(19-II-3)
5	290	-0.09(19-I-3)	-0.35(11)	0.09(19-II-3)	125(11)	-190(20-II-2)	-73(19-I-3)
5	291	-0.08(19-I-3)	-0.36(11)	-0.09(19-I-3)	-82(19-I-3)	-179(20-II-2)	-73(19-I-3)
5	292	-0.07(20-II-3)	-0.37(11)	-0.09(19-I-3)	-83(19-I-3)	-171(20-II-3)	-68(19-I-3)
5	293	-0.07(20-II-3)	-0.38(11)	-0.09(19-I-3)	-83(19-I-3)	-233(11)	-63(19-I-3)
5	294	-0.07(12)	-0.40(11)	0.08(19-II-3)	-82(19-I-3)	-299(11)	-59(19-I-3)
5	295	-0.07(12)	-0.41(11)	0.08(19-II-3)	-81(19-I-3)	-343(11)	-55(19-I-3)
5	296	-0.08(12)	-0.41(11)	0.08(19-II-3)	-79(19-I-3)	-370(11)	-51(19-I-3)
5	297	-0.08(12)	-0.42(11)	0.08(19-II-3)	-75(19-I-3)	-381(11)	-47(19-I-3)
5	298	-0.08(12)	-0.42(11)	0.08(19-II-3)	-72(19-I-3)	-379(11)	-44(19-I-3)
5	299	-0.08(12)	-0.42(11)	0.07(19-II-3)	-69(11)	-365(11)	-40(19-I-3)
5	300	-0.08(12)	-0.42(11)	0.07(19-II-3)	-67(11)	-339(11)	-37(19-I-3)
5	301	-0.07(12)	-0.41(11)	0.07(19-II-3)	-62(11)	-301(11)	-32(19-I-3)
5	302	-0.06(12)	-0.40(11)	0.07(19-II-3)	-55(11)	-250(11)	-27(19-I-3)
5	303	-0.05(12)	-0.39(11)	0.07(19-II-3)	-47(19-I-3)	-186(11)	-22(19-I-3)
5	304	-0.04(12)	-0.38(11)	0.07(19-II-3)	-39(19-I-4)	-109(11)	-16(19-I-3)
5	305	-0.05(19-I-4)	-0.38(11)	0.07(19-II-3)	41(19-II-4)	116(20-II-3)	-12(20-I-4)
5	306	0.04(20-II-3)	-0.41(11)	0.08(20-II-3)	39(20-II-3)	154(20-II-2)	-34(11)
5	307	-0.10(19-I-3)	-0.31(11)	-0.12(19-I-3)	-48(19-I-3)	326(11)	67(19-II-3)
5	308	-0.10(19-I-3)	-0.33(11)	-0.11(19-I-3)	-61(19-I-3)	-157(20-II-2)	-72(19-I-3)
5	309	-0.08(20-II-3)	-0.34(11)	-0.10(19-I-3)	-66(19-I-3)	-169(20-II-2)	-72(19-I-3)

Muro	Pann.	Sxx	Syy	Sxy	Mxx	Myy	Mxy
5	310	-0.07(20-II-3)	-0.36(11)	-0.10(19-I-3)	-71(19-I-3)	-165(20-II-2)	70(11)
5	311	-0.07(20-II-3)	-0.39(11)	-0.09(19-I-3)	-74(19-I-3)	-224(11)	64(11)
5	312	-0.06(12)	-0.41(11)	0.08(19-II-3)	-75(19-I-3)	-285(11)	-59(19-I-3)
5	313	-0.07(12)	-0.43(11)	0.08(19-II-3)	-75(19-I-3)	-325(11)	-55(19-I-3)
5	314	-0.07(12)	-0.44(11)	0.08(19-II-3)	-74(19-I-3)	-350(11)	-52(19-I-3)
5	315	-0.07(12)	-0.45(11)	0.08(19-II-3)	-72(19-I-3)	-362(11)	-49(19-I-3)
5	316	-0.07(12)	-0.46(11)	0.07(19-II-3)	-69(19-I-3)	-361(11)	-46(19-I-3)
5	317	-0.07(12)	-0.46(11)	0.07(19-II-3)	-66(19-I-3)	-350(11)	-42(19-I-3)
5	318	-0.07(12)	-0.45(11)	0.07(19-II-3)	-62(19-I-3)	-329(11)	-38(19-I-3)
5	319	-0.06(12)	-0.44(11)	0.07(19-II-3)	-58(19-I-3)	-297(11)	-34(19-I-3)
5	320	-0.06(12)	-0.42(11)	0.07(19-II-3)	-53(19-I-3)	-254(11)	-29(19-I-3)
5	321	-0.05(12)	-0.40(11)	0.07(19-II-3)	-48(19-I-3)	-197(11)	-25(19-I-3)
5	322	-0.04(12)	-0.38(11)	0.06(19-II-3)	-42(19-I-3)	-123(11)	-21(19-I-3)
5	323	-0.04(12)	-0.35(11)	0.06(19-II-3)	35(19-II-4)	105(20-II-2)	-23(11)
5	324	-0.04(19-I-4)	-0.31(11)	0.07(19-II-3)	33(19-II-4)	122(11)	-27(11)
5	325	-0.11(12)	-0.24(11)	-0.17(19-I-3)	-42(12)	236(11)	-73(19-I-3)
5	326	-0.08(19-I-3)	-0.26(11)	-0.16(19-I-3)	-46(19-I-3)	-145(20-II-2)	-80(19-I-3)
5	327	-0.07(20-II-3)	-0.30(11)	-0.13(19-I-3)	-47(19-I-3)	-161(20-II-2)	-69(19-I-3)
5	328	-0.06(20-II-3)	-0.35(11)	-0.11(19-I-3)	-53(19-I-3)	-158(20-II-2)	66(11)
5	329	-0.05(20-II-3)	-0.39(11)	-0.09(12)	-58(19-I-3)	-213(11)	63(11)
5	330	-0.05(12)	-0.43(11)	-0.09(12)	-61(19-I-3)	-267(11)	-57(19-I-3)
5	331	-0.06(12)	-0.47(11)	0.08(19-II-3)	-63(19-I-3)	-305(11)	-54(19-I-3)
5	332	-0.06(12)	-0.50(11)	0.07(19-II-3)	-63(19-I-3)	-328(11)	-52(19-I-3)

13 VERIFICHE DI RESISTENZA - SLU

Si riportano le verifiche di resistenza della platea e di travi e pilastri.

13.1 Verifiche SLU – Platea

Verifica dei Muri in calcestruzzo

Scenario di calcolo: **Set_NT_SLV_SLD_A2_(STR/GEO)_2018**

Simbologia:

Muro	Indice del muro in verifica
Nodi	[n1-n2-n3-n4...] Indici dei nodi di attacco del muro
Pann.X	Numero di pannelli in direzione locale X del muro(per muri a pannelli)
Pann.Y	Numero di pannelli in direzione locale Y del muro(per muri a pannelli)
Pann	Numero totale di pannelli (per muri a mesh)
Spess [cm]	Spessore del muro
Criterio	Criterio di verifica adottato per la verifica
Pannello	Indice del pannello
Nx [kg]	Sforzo in direzione x locale per metro lineare (Nx=sxx*spessore)
Ny [kg]	Sforzo in direzione y locale per metro lineare (Ny=syy*spessore)
Nxy [kg]	Sforzo tagliante locale per metro lineare (Nxy=sxy*spessore)
Mx [kg*m]	Momento in direzione x locale per metro lineare
My [kg*m]	Momento in direzione y locale per metro lineare
Mxy [kg*m]	Momento torcente locale per metro lineare
Ax [mq]	Armatura totale pannello in direzione x locale (1)
Ay [mq]	Armatura totale pannello in direzione y locale (1)
εc	Deformazione nel cls (2)
εf	Deformazione nell'acciaio (2)
Massimi	Armature massime riscontrate nel muro

Massimo	massima sigma ideale riscontrata nel muro
$\sigma id+, \sigma id-$ [kg/cmq]	$(\sigma x^2+\sigma y^2-\sigma x*\sigma y+3*\tau xy^2)^{1/2}$ Tensioni ideali ai lembi della lastra (Acciaio)
$\sigma id+, \sigma id-$ [kg/cmq]	$(\sigma x^2+\sigma y^2-\sigma x*\sigma y+3*\tau xy^2)^{1/2}$ Tensioni ideali ai lembi della lastra (Legno)
Fatt.Ampl.Sisma	Fattore moltiplicativo di gruppo per le azioni sismiche (solo se diverso da 1.0)
Cs	Coefficiente di sicurezza definito dal rapporto |Mr(N)|/|Md| (Mr(N)=Momento resistente corrispondente allo sforzo normale N,Md=momento agente), quando richiesto dal criterio di verifica
ζ_E	Livello di sicurezza sismico definito come rapporto tra l'accelerazione sopportabile e l'accelerazione di progetto, quando richiesto dal criterio di verifica

Note Verifica muri:

([1]): Le armature Ax ed Ay vanno intese come a metro lineare di pannello.

([2]):Le deformazioni sono stampate a meno del fattore 10^{-3}; esse si riferiscono alla verifica considerando quali sollecitazioni di progetto Mx,d=Mx +/- |Mxy|,My,d=My +/- |Mxy| scegliendo il segno in modo tale da rendere massimo in valore assoluto il relativo momento flettente,le sollecitazioni stampate si riferiscono alle sollecitazioni in una data combinazione riferite al sistema locale del pannello

Muro [Platea]: 1 - Nodi: [15-5-9-7]Pann=36Spess.=50 cm, Terreno=Terreno1, ,Criterio=CLS_Platee, Materiale=C25/30: **Verificato**

Armatura a maglia doppia

Pannello	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Ax	Ay	C	Cs
	kg	kg	kg	kg*m	kg*m	kg*m	cmq	cmq		
1	97	22	-94	11	23	16	10.26	12.32	3	>100
2	546	720	501	56	32	60	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	75
3	629	765	784	93	27	64	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	55
4	-1856	-711	-1143	-91	-120	-119	10.26	12.32	3	44
5	-2222	-1035	-1500	-132	-141	-147	10.26	12.32	3	33
6	-2558	-1329	-1832	-173	-156	-171	10.26	12.32	3	27
7	-2845	-1567	-2109	-212	-165	-190	10.26	12.32	3	23
8	-3054	-1742	-2312	-245	-166	-203	10.26	12.32	3	21
9	-3163	-1849	-2429	-270	-161	-208	10.26	12.32	3	20
10	-3154	-1885	-2451	-286	-148	-205	10.26	12.32	3	19
11	-3011	-1848	-2370	-292	-127	-194	10.26	12.32	3	19
12	-2715	-1737	-2178	-285	-98	-174	10.26	12.32	3	20
13	-2250	-1554	-1868	-265	-62	-145	10.26	12.32	3	23
14	-1603	-1300	-1437	-229	-17	-106	10.26	12.32	3	27
15	-1618	-1753	-1745	-178	-98	-145	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	28
16	-1516	-1621	-1604	-173	-66	-135	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	30
17	-1578	-829	-955	-151	-41	-92	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	38
18	295	53	62	58	15	30	10.26	12.32	3	100
19	264	1626	620	21	210	58	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	38
20	-1033	-864	-1076	-124	3	-55	10.26	12.32	3	50
21	-1379	-1043	-1161	-182	-26	-74	10.26	12.32	3	36
22	-1675	-1326	-1437	-205	-59	-103	10.26	12.32	3	30
23	-2000	-1566	-1742	-224	-89	-132	10.26	12.32	3	26
24	-2324	-1740	-2011	-241	-115	-159	10.26	12.32	3	23
25	-2622	-1849	-2220	-253	-135	-181	10.26	12.32	3	22
26	-2868	-1894	-2360	-261	-150	-197	10.26	12.32	3	21
27	-3044	-1875	-2426	-263	-161	-207	10.26	12.32	3	20
28	-3136	-1792	-2412	-258	-168	-210	10.26	12.32	3	20
29	-3131	-1642	-2311	-245	-171	-205	10.26	12.32	3	21
30	-3018	-1428	-2119	-221	-171	-193	10.26	12.32	3	23
31	-2781	-1153	-1830	-186	-169	-173	10.26	12.32	3	26
32	-1542	-1708	-1670	-103	-182	-153	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	32
33	-1587	-1748	-1722	-99	-199	-160	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	30
34	-1667	-1713	-1811	-97	-211	-165	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	29
35	-2521	-890	-1932	-171	-103	-150	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	29
36	1358	537	-593	262	68	-93	10.26	12.32	4	24
										Massimi/minimi
1							10.26			
1								12.32		
10										19

Muro [Platea]: 2 - Nodi: [16-4-6-2-1-3-5-15]Pann=60Spess.=50 cm, Terreno=Terreno1, ,Criterio=CLS_Platee, Materiale=C25/30: **Verificato**

Armatura a maglia doppia

Pannello	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Ax	Ay	C	Cs
	kg	kg	kg	kg*m	kg*m	kg*m	cmq	cmq		

Pannello	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Ax	Ay	C	Cs
1	-180	637	-158	-19	64	-23	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	>100
2	993	135	433	213	73	28	10.26	12.32	3	36
3	-193	1629	70	-4	294	-60	10.26	12.32	(6+7)-V-3	29
4	-159	-646	-196	34	-130	-26	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	68
5	182	326	-307	-76	101	-33	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	78
6	1188	-27	200	182	82	-40	10.26	12.32	3	39
7	-69	1152	-706	112	181	-103	10.26	12.32	3	36
8	357	-385	229	55	-100	44	10.26	12.32	(6+7)-V-2	74
9	-256	-155	-430	-91	27	-54	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	61
10	929	197	816	169	-21	94	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	33
11	567	-813	214	134	-84	68	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	43
12	375	-144	218	90	-58	55	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	60
13	366	43	431	103	-6	66	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	52
14	1276	418	958	228	47	115	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	25
15	275	946	-358	162	122	-49	10.26	12.32	3	42
16	446	58	387	63	-5	66	10.26	12.32	(6+7)-V-2	68
17	395	313	445	66	17	73	10.26	12.32	(6+7)-V-2	63
18	693	387	1020	129	40	111	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	36
19	1309	81	96	169	45	34	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	42
20	131	3	153	12	9	10	10.26	12.32	(6+7)-VIII-2	>100
21	489	233	264	6	38	27	10.26	12.32	(6+7)-VII-2	>100
22	571	216	544	10	52	33	10.26	12.32	(6+7)-V-2	>100
23	-180	-554	-369	-17	-59	-22	10.26	12.32	(6+7)-VII-3	>100
24	-289	-485	-360	-17	-58	-21	10.26	12.32	(6+7)-V-3	>100
25	628	-36	145	-44	13	38	10.26	12.32	3	>100
26	-428	-397	-571	-7	-63	-24	10.26	12.32	(6+7)-VII-3	>100
27	-466	-372	-617	-15	-60	-21	10.26	12.32	(6+7)-VII-3	>100
28	232	-6	-33	-43	-26	22	10.26	12.32	3	>100
29	227	-2	-84	-54	-20	17	10.26	12.32	3	>100
30	95	143	-59	-53	-26	10	10.26	12.32	3	>100
31	13	276	-152	-48	-26	18	10.26	12.32	3	>100
32	120	250	-275	-55	-7	25	10.26	12.32	3	>100
33	90	231	-170	-55	6	11	10.26	12.32	3	>100
34	273	-928	60	-33	-40	-24	10.26	12.32	(6+7)-V-1	>100
35	-282	1044	-117	35	32	37	10.26	12.32	(6+7)-V-4	>100
36	185	717	-306	-21	43	54	10.26	12.32	3	>100
37	527	215	115	-47	65	26	10.26	12.32	3	>100
38	85	-695	-121	-28	-32	-32	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	>100
39	-122	692	-7	3	54	29	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	>100
40	8	609	75	-13	42	20	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	>100
41	-25	257	-87	-5	33	-6	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	>100
42	32	1323	-551	1	151	-65	10.26	12.32	(6+7)-V-3	48
43	-168	912	-24	-1	93	-6	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	>100
44	85	-616	-75	-18	-49	-24	10.26	12.32	(6+7)-V-1	>100
45	724	176	145	24	127	4	10.26	12.32	3	81
46	-22	1133	-126	9	137	20	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	66
47	213	-1004	-146	-16	-107	-19	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	85
48	-111	226	91	-73	24	-47	10.26	12.32	3	73
49	160	-480	280	21	-85	27	10.26	12.32	(6+7)-V-2	95
50	320	-659	312	21	-83	28	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	96
51	497	-743	341	24	-71	17	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	>100
52	-501	153	-501	-41	-5	-44	10.26	12.32	(6+7)-V-3	>100
53	-492	36	-432	-52	-25	-47	10.26	12.32	(6+7)-V-3	90
54	568	-117	395	62	-14	57	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	73
55	625	-134	472	67	-14	50	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	74
56	776	56	666	67	31	51	10.26	12.32	(6+7)-V-2	73
57	949	-66	423	78	35	65	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	60

Pannello	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Ax	Ay	C	Cs
58	568	66	367	77	12	69	10.26	12.32	(6+7)-VII-1	59
59	51	-7	383	40	-89	53	10.26	12.32	3	74
60	479	242	544	60	33	53	10.26	12.32	(6+7)-V-2	77
										Massimi/minimi
1							10.26			
1								12.32		
14										25

Muro [Platea]: 3 - Nodi: [8-14-4-16]Pann=36Spess.=50 cm, Terreno=Terreno1, ,Criterio=CLS_Platee, Materiale=C25/30: **Verificato**

Armatura a maglia doppia

Pannello	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Ax	Ay	C	Cs
	kg	kg	kg	kg*m	kg*m	kg*m	cmq	cmq		
1	60	224	118	27	36	32	10.26	12.32	3	>100
2	-1383	-965	-1027	-86	-113	-106	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	47
3	-1995	-1114	-1579	-153	-103	-151	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	30
4	-2127	-1192	-1598	-183	-96	-140	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	29
5	-2443	-821	-1492	-171	-98	-140	10.26	12.32	(6+7)-V-2	30
6	-2257	-1482	-1823	-127	-198	-171	10.26	12.32	3	29
7	-2617	-1815	-2185	-176	-208	-197	10.26	12.32	3	25
8	-2848	-2033	-2419	-213	-208	-213	10.26	12.32	3	22
9	-2953	-2151	-2536	-239	-199	-219	10.26	12.32	3	21
10	-2939	-2181	-2547	-255	-184	-217	10.26	12.32	3	20
11	-2810	-2135	-2460	-260	-162	-208	10.26	12.32	3	20
12	-2571	-2019	-2284	-256	-135	-191	10.26	12.32	3	21
13	-2226	-1836	-2019	-242	-103	-167	10.26	12.32	3	23
14	-1776	-1570	-1658	-216	-64	-135	10.26	12.32	3	26
15	-1235	-1174	-1185	-172	-21	-92	10.26	12.32	3	34
16	-655	-586	-643	-105	6	-33	10.26	12.32	3	65
17	428	-10	235	58	12	24	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	>100
18	111	264	256	41	17	7	10.26	12.32	3	>100
19	-134	-2202	-1915	14	-198	-187	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	28
20	-2185	-1212	-2026	-231	8	-133	10.26	12.32	(6+7)-V-2	25
21	-2523	-810	-1616	-287	4	-120	10.26	12.32	(6+7)-V-2	23
22	-2532	-756	-1493	-275	-8	-119	10.26	12.32	(6+7)-V-2	24
23	-2476	-734	-1437	-257	-19	-117	10.26	12.32	(6+7)-V-2	25
24	-1774	-1987	-1944	-218	-119	-157	10.26	12.32	3	24
25	-2205	-2123	-2224	-235	-144	-185	10.26	12.32	3	22
26	-2537	-2185	-2409	-246	-161	-204	10.26	12.32	3	21
27	-2768	-2182	-2506	-251	-173	-214	10.26	12.32	3	20
28	-2901	-2121	-2523	-249	-181	-217	10.26	12.32	3	20
29	-2940	-2009	-2465	-239	-186	-214	10.26	12.32	3	21
30	-2889	-1848	-2339	-222	-187	-205	10.26	12.32	3	22
31	-2753	-1642	-2149	-198	-184	-190	10.26	12.32	3	24
32	-2538	-1391	-1902	-168	-177	-170	10.26	12.32	3	28
33	-2257	-1095	-1612	-130	-162	-144	10.26	12.32	3	34
34	-1955	-744	-1300	-85	-128	-109	10.26	12.32	3	45
35	1472	349	909	128	20	70	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	43
36	1644	-486	398	203	-54	28	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	37
										Massimi/minimi
1							10.26			
1								12.32		
10										20

Muro [Platea]: 4 - Nodi: [7-9-10-11-12-13-14-8]Pann=45Spess.=50 cm, Terreno=Terreno1, ,Criterio=CLS_Platee, Materiale=C25/30: **Verificato**

Armatura a maglia doppia

Pannello	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Ax	Ay	C	Cs
	kg	kg	kg	kg*m	kg*m	kg*m	cmq	cmq		
1	-1636	47	-144	-266	76	-20	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	32
2	-1285	35	-201	-216	28	-25	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	38
3	821	-774	-33	110	-93	14	10.26	12.32	(6+7)-VII-2	69
4	-111	1397	-1128	48	219	-135	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	29
5	-1870	78	-692	-214	37	-52	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	35
6	-1574	273	-367	-179	24	-37	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	42
7	1154	-1565	-40	135	-139	-3	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	62
8	-478	1649	-1048	42	217	-123	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	30
9	-1482	509	-476	-162	99	-35	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	46
10	708	-1567	2	60	-175	10	10.26	12.32	(6+7)-V-2	58
11	1046	-2185	-545	115	-186	-47	10.26	12.32	(6+7)-V-2	47
12	-595	1284	-870	44	176	-104	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	37
13	-1054	3	-213	-135	68	-13	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	61
14	172	-1912	-408	16	-220	-28	10.26	12.32	(6+7)-VII-2	44
15	886	-2577	-879	110	-248	-65	10.26	12.32	(6+7)-V-2	35
16	965	1041	753	156	241	55	10.26	12.32	3	35
17	-140	-1297	17	31	-200	17	10.26	12.32	(6+7)-V-2	50
18	238	-1575	-52	75	-252	-1	10.26	12.32	(6+7)-V-2	43
19	1818	-2156	-198	264	-202	-21	10.26	12.32	(6+7)-V-2	30
20	1566	1237	-1552	304	139	-92	10.26	12.32	(6+7)-V-2	21
21	249	-62	-3	29	5	9	10.26	12.32	(6+7)-VI-1	>100
22	1441	-1103	-652	-55	-65	22	10.26	12.32	(6+7)-VII-2	>100
23	-283	-492	-348	-22	-49	-42	10.26	12.32	4	>100
24	324	-1273	-156	-43	-48	-42	10.26	12.32	(6+7)-VII-2	>100
25	590	897	431	90	-61	85	10.26	12.32	3	50
26	897	828	533	43	87	137	10.26	12.32	3	46
27	134	-1642	-422	-19	-113	-55	10.26	12.32	(6+7)-VII-2	65
28	-13	-1210	-361	-10	-103	-44	10.26	12.32	(6+7)-VII-2	74
29	-57	-663	-463	-13	-103	-23	10.26	12.32	(6+7)-VII-2	84
30	436	397	403	3	66	74	10.26	12.32	3	75
31	323	-1167	-94	25	-89	-19	10.26	12.32	(6+7)-VII-2	99
32	-915	444	-185	-54	45	-33	10.26	12.32	(6+7)-V-4	>100
33	-1134	627	-426	-65	13	-43	10.26	12.32	(6+7)-V-4	84
34	121	546	359	0	67	62	10.26	12.32	3	81
35	-688	-42	-299	-65	13	-43	10.26	12.32	(6+7)-V-4	83
36	-1300	78	-511	-75	-1	-69	10.26	12.32	(6+7)-V-4	63
37	-1516	567	-795	-78	-40	-73	10.26	12.32	(6+7)-V-4	60
38	318	750	337	-10	105	85	10.26	12.32	3	55
39	-245	-66	-236	-68	25	-24	10.26	12.32	4	96
40	-516	-224	-400	-51	-21	-54	10.26	12.32	4	85
41	-440	-118	-309	-26	-52	-27	10.26	12.32	4	>100
42	117	-93	-321	5	29	15	10.26	12.32	(6+7)-VII-3	>100
43	1881	1414	-1940	174	338	-169	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	20
44	-2102	2311	-1067	-137	339	-149	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	21
45	-1464	1547	-655	-101	169	-27	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	52
										Massimi/minimi
1							10.26			
1								12.32		

Pannello	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Ax	Ay	C	Cs
43										20

Muro [Platea]: 5 - Nodi: [14-13-12-11-10-9-5-3-1-2-6-4]Pann=360Spess.=50 cm, Terreno=Terreno1, ,Criterio=CLS_Platee, Materiale=C25/30: **Verificato**

Armatura a maglia doppia

Pannello	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Ax	Ay	C	Cs
	kg	kg	kg	kg*m	kg*m	kg*m	cmq	cmq		
1	-887	-3747	2832	-67	-303	232	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	21
2	-97	-3227	1502	-45	-286	123	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	27
3	-28	-3061	1041	-61	-288	95	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	29
4	10	-2973	776	-76	-291	94	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	29
5	-95	-3205	1260	-23	-306	-127	10.26	12.32	3	26
6	-119	-3717	1117	-15	-367	-108	10.26	12.32	3	24
7	-136	-4107	927	-10	-410	-82	10.26	12.32	3	23
8	-145	-4369	709	-7	-437	-53	10.26	12.32	3	23
9	-144	-4504	476	-7	-449	-24	10.26	12.32	3	24
10	-136	-4517	242	-9	-447	5	10.26	12.32	3	25
11	-120	-4417	16	-13	-433	31	10.26	12.32	3	25
12	-97	-4213	-192	-20	-407	53	10.26	12.32	3	25
13	-69	-3916	-376	-28	-371	70	10.26	12.32	3	26
14	-37	-3544	-529	-37	-324	79	10.26	12.32	3	28
15	3	-3123	-651	-46	-267	76	10.26	12.32	3	33
16	55	-2705	-745	-48	-201	56	10.26	12.32	3	43
17	-183	1294	-515	17	157	16	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	59
18	-80	1939	232	4	210	36	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	41
19	-358	-1729	513	-26	341	42	10.26	12.32	3	28
20	-702	-2071	1271	-91	-225	138	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	30
21	-428	-2325	1017	-94	-282	120	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	27
22	-270	-2423	806	-108	-297	111	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	27
23	-250	-2417	652	-117	-295	105	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	28
24	-238	-3259	677	-48	-404	-65	10.26	12.32	3	24
25	-296	-3513	606	-50	-456	-49	10.26	12.32	3	22
26	-332	-3701	514	-51	-487	-29	10.26	12.32	3	22
27	-347	-3815	408	-53	-501	-10	10.26	12.32	3	22
28	-342	-3855	294	-54	-498	9	10.26	12.32	3	22
29	-321	-3822	181	-55	-481	26	10.26	12.32	3	22
30	-284	-3721	73	-56	-451	40	10.26	12.32	3	23
31	-236	-3556	-24	-56	-406	50	10.26	12.32	3	25
32	-184	-3335	-109	-54	-348	54	10.26	12.32	3	28
33	-140	-3061	-186	-49	-273	49	10.26	12.32	3	35
34	-114	-2745	-277	-42	-176	30	10.26	12.32	3	54
35	110	396	-351	6	158	-32	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	55
36	69	77	-392	10	130	-51	10.26	12.32	(6+7)-VI-4	58
37	-84	-2197	177	46	471	38	10.26	12.32	3	22
38	-752	-1765	817	-107	-218	124	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	32
39	-602	-1987	806	-119	-270	131	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	27
40	-416	-2079	760	-130	-287	122	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	27
41	-169	-2842	407	-43	-329	-82	10.26	12.32	3	27
42	-268	-3019	400	-59	-418	-70	10.26	12.32	3	23
43	-347	-3176	384	-70	-478	-53	10.26	12.32	3	21
44	-401	-3301	360	-77	-515	-33	10.26	12.32	3	20
45	-431	-3388	327	-81	-531	-13	10.26	12.32	3	21
46	-436	-3434	288	-82	-529	8	10.26	12.32	3	21

Pannello	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Ax	Ay	C	Cs
47	-418	-3438	245	-80	-511	26	10.26	12.32	3	21
48	-380	-3403	202	-76	-478	41	10.26	12.32	3	22
49	-324	-3332	162	-68	-429	51	10.26	12.32	3	23
50	-259	-3228	129	-57	-364	55	10.26	12.32	3	27
51	-200	-3083	113	-40	-281	51	10.26	12.32	3	34
52	-190	-2860	117	-18	-174	40	10.26	12.32	3	52
53	284	4	-348	22	189	-35	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	47
54	-158	-2109	90	34	170	-68	10.26	12.32	3	46
55	829	-2371	323	231	684	60	10.26	12.32	3	15
56	-677	-2130	578	-139	-255	130	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	29
57	-545	-2015	727	-146	-264	137	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	27
58	-445	-1939	757	-146	-274	126	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	27
59	-165	-2789	224	-27	-328	-69	10.26	12.32	3	28
60	-261	-2896	231	-53	-428	-61	10.26	12.32	3	23
61	-344	-2992	239	-72	-497	-48	10.26	12.32	3	20
62	-406	-3073	247	-83	-539	-32	10.26	12.32	3	20
63	-445	-3136	252	-89	-559	-14	10.26	12.32	3	20
64	-459	-3178	254	-90	-558	5	10.26	12.32	3	20
65	-450	-3199	251	-87	-540	22	10.26	12.32	3	20
66	-420	-3201	243	-81	-505	36	10.26	12.32	3	21
67	-368	-3188	231	-70	-452	45	10.26	12.32	3	23
68	-295	-3170	216	-54	-380	47	10.26	12.32	3	26
69	-198	-3168	208	-32	-290	40	10.26	12.32	3	34
70	8	62	-171	32	187	14	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	52
71	15	266	-338	46	240	-35	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	38
72	392	307	-751	74	320	-95	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	25
73	264	-2557	221	188	731	34	10.26	12.32	3	14
74	-780	-2067	1180	-159	-256	137	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	28
75	-574	-1856	865	-155	-253	131	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	28
76	-473	-1745	817	-149	-260	122	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	29
77	-388	-1676	788	-144	-261	112	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	29
78	-238	-2843	130	-45	-430	-48	10.26	12.32	3	23
79	-317	-2899	147	-65	-508	-40	10.26	12.32	3	20
80	-380	-2950	167	-79	-557	-28	10.26	12.32	3	19
81	-423	-2995	189	-86	-581	-13	10.26	12.32	3	19
82	-445	-3031	210	-88	-584	2	10.26	12.32	3	19
83	-446	-3057	227	-85	-566	17	10.26	12.32	3	19
84	-428	-3072	239	-77	-529	29	10.26	12.32	3	20
85	-394	-3077	241	-65	-473	37	10.26	12.32	3	22
86	-345	-3077	227	-49	-395	38	10.26	12.32	3	26
87	-273	-3085	187	-29	-295	29	10.26	12.32	3	34
88	18	-175	-79	34	197	-33	10.26	12.32	(6+7)-IV-4	46
89	-44	-1	397	46	255	-53	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	34
90	-115	328	678	41	355	17	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	28
91	-205	-2816	219	58	649	24	10.26	12.32	3	16
92	48	-2820	98	32	373	33	10.26	12.32	3	27
93	-661	-1174	517	-93	-331	53	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	28
94	-538	-1242	47	-93	-314	51	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	30
95	-431	-1424	803	-131	-246	109	10.26	12.32	(6+7)-VII-4	31
96	-213	-2826	75	-38	-424	-36	10.26	12.32	3	24
97	-285	-2857	90	-57	-512	-31	10.26	12.32	3	20
98	-344	-2890	112	-71	-568	-23	10.26	12.32	3	19
99	-386	-2923	137	-78	-598	-12	10.26	12.32	3	18
100	-411	-2955	164	-80	-604	0	10.26	12.32	3	18
101	-419	-2983	191	-77	-588	12	10.26	12.32	3	19
102	-413	-3005	215	-68	-552	22	10.26	12.32	3	19
103	-396	-3016	234	-56	-494	30	10.26	12.32	3	21

Pannello	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Ax	Ay	C	Cs
104	-378	-3007	241	-40	-412	32	10.26	12.32	3	25
105	-370	-2967	225	-23	-303	27	10.26	12.32	3	34
106	226	-575	-70	48	211	-35	10.26	12.32	(6+7)-IV-2	43
107	76	-783	416	30	249	-56	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	35
108	-75	-899	-42	38	258	-67	10.26	12.32	(6+7)-VI-4	33
109	-205	-2830	67	64	682	23	10.26	12.32	3	16
110	40	-2848	175	32	408	-26	10.26	12.32	3	26
111	-659	-1037	-23	-87	-334	58	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	27
112	-544	-1114	1	-89	-317	54	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	29
113	-461	-1129	10	-86	-290	51	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	32
114	-200	-2813	43	-32	-418	-28	10.26	12.32	3	25
115	-259	-2836	52	-50	-513	-24	10.26	12.32	3	21
116	-310	-2862	69	-62	-575	-18	10.26	12.32	3	19
117	-348	-2891	92	-69	-610	-11	10.26	12.32	3	18
118	-373	-2922	118	-71	-619	-2	10.26	12.32	3	18
119	-382	-2955	146	-67	-606	7	10.26	12.32	3	18
120	-378	-2990	174	-59	-570	15	10.26	12.32	3	19
121	-364	-3022	205	-45	-512	21	10.26	12.32	3	21
122	-347	-3044	241	-28	-429	25	10.26	12.32	3	25
123	-348	-3031	292	-8	-318	25	10.26	12.32	3	32
124	217	-669	-512	47	231	22	10.26	12.32	(6+7)-VIII-2	42
125	101	-1014	-66	41	277	-59	10.26	12.32	(6+7)-VI-4	32
126	-109	-1041	-39	52	289	-80	10.26	12.32	(6+7)-VI-4	29
127	355	-2417	362	204	862	43	10.26	12.32	3	12
128	-50	-2486	172	149	428	-38	10.26	12.32	3	24
129	-453	-1293	-69	-97	-338	61	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	27
130	-452	-1170	-32	-91	-314	54	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	29
131	-424	-1102	475	-84	-288	48	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	32
132	-195	-2798	11	-26	-413	-20	10.26	12.32	3	26
133	-241	-2824	19	-44	-513	-18	10.26	12.32	3	21
134	-283	-2850	33	-56	-579	-15	10.26	12.32	3	19
135	-317	-2877	51	-63	-617	-10	10.26	12.32	3	18
136	-339	-2909	70	-64	-630	-4	10.26	12.32	3	18
137	-348	-2947	91	-60	-618	2	10.26	12.32	3	18
138	-343	-2994	112	-51	-584	7	10.26	12.32	3	19
139	-322	-3054	134	-37	-526	12	10.26	12.32	3	21
140	-284	-3135	161	-18	-443	14	10.26	12.32	3	24
141	-222	-3258	208	6	-334	15	10.26	12.32	3	32
142	73	-595	-541	65	248	25	10.26	12.32	(6+7)-VIII-2	39
143	-62	-654	-166	65	350	-50	10.26	12.32	(6+7)-VI-4	27
144	145	-671	-516	97	470	-135	10.26	12.32	(6+7)-VI-4	18
145	166	-2436	-274	188	868	-22	10.26	12.32	3	12
146	-86	-2529	-174	144	439	35	10.26	12.32	3	23
147	-389	-999	-399	-79	-339	-53	10.26	12.32	(6+7)-II-2	27
148	-430	-1098	533	-87	-309	51	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	30
149	-413	-1028	520	-79	-283	45	10.26	12.32	(6+7)-VIII-4	33
150	-184	-2804	-23	-24	-411	-13	10.26	12.32	3	26
151	-225	-2826	-11	-41	-513	-13	10.26	12.32	3	21
152	-264	-2848	1	-53	-583	-12	10.26	12.32	3	19
153	-296	-2872	13	-59	-623	-9	10.26	12.32	3	18
154	-318	-2901	24	-60	-636	-6	10.26	12.32	3	17
155	-329	-2938	33	-56	-626	-3	10.26	12.32	3	18
156	-327	-2983	40	-47	-591	0	10.26	12.32	3	19
157	-312	-3042	40	-33	-532	3	10.26	12.32	3	21
158	-281	-3121	27	-15	-448	4	10.26	12.32	3	25
159	-227	-3239	-13	7	-336	2	10.26	12.32	3	33
160	44	-678	-468	70	258	-22	10.26	12.32	(6+7)-II-2	38

Pannello	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Ax	Ay	C	Cs
161	70	-549	20	81	351	37	10.26	12.32	(6+7)-VIII-2	27
162	392	-609	331	111	476	111	10.26	12.32	(6+7)-VIII-2	18
163	-368	-2909	-56	50	709	-9	10.26	12.32	3	15
164	-32	-2913	-161	23	443	20	10.26	12.32	3	24
165	-609	-710	11	-72	-338	-58	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	27
166	-517	-789	-503	-73	-318	-49	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	29
167	-452	-819	-528	-69	-290	-41	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	32
168	-164	-2828	-43	-26	-411	-10	10.26	12.32	3	26
169	-210	-2837	-31	-41	-515	-10	10.26	12.32	3	21
170	-252	-2850	-24	-52	-586	-10	10.26	12.32	3	19
171	-286	-2868	-19	-58	-626	-9	10.26	12.32	3	18
172	-311	-2892	-16	-59	-640	-8	10.26	12.32	3	17
173	-326	-2921	-16	-55	-628	-7	10.26	12.32	3	18
174	-332	-2955	-20	-47	-593	-6	10.26	12.32	3	19
175	-331	-2990	-30	-35	-532	-5	10.26	12.32	3	21
176	-331	-3017	-51	-19	-445	-4	10.26	12.32	3	25
177	-350	-3014	-93	-2	-328	-4	10.26	12.32	3	34
178	156	-902	-482	52	257	9	10.26	12.32	(6+7)-II-2	40
179	151	-978	-53	53	302	33	10.26	12.32	(6+7)-IV-2	32
180	11	-1042	-195	63	322	63	10.26	12.32	(6+7)-VIII-2	28
181	-307	-2925	-207	56	708	-7	10.26	12.32	3	16
182	-9	-2945	-67	24	437	-41	10.26	12.32	3	23
183	-654	-777	-583	-84	-329	-56	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	28
184	-553	-856	-549	-83	-309	-49	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	30
185	-482	-881	-542	-77	-291	-42	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	32
186	-153	-2839	-46	-27	-417	-8	10.26	12.32	3	26
187	-205	-2842	-41	-43	-520	-7	10.26	12.32	3	21
188	-251	-2850	-40	-54	-589	-8	10.26	12.32	3	19
189	-289	-2864	-43	-60	-628	-8	10.26	12.32	3	17
190	-317	-2883	-48	-62	-640	-9	10.26	12.32	3	17
191	-335	-2906	-56	-59	-627	-10	10.26	12.32	3	17
192	-343	-2933	-64	-51	-590	-11	10.26	12.32	3	19
193	-346	-2959	-71	-39	-528	-10	10.26	12.32	3	21
194	-350	-2974	-71	-25	-439	-8	10.26	12.32	3	25
195	-369	-2964	-50	-9	-320	-1	10.26	12.32	3	35
196	127	-902	-572	45	257	16	10.26	12.32	(6+7)-II-2	39
197	89	-994	-663	47	313	24	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	32
198	-104	-1057	-206	47	314	56	10.26	12.32	(6+7)-VIII-2	29
199	220	-2636	-59	191	844	4	10.26	12.32	3	13
200	-502	-1419	-739	-111	-397	-73	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	23
201	-485	-1186	-559	-107	-355	-58	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	26
202	-497	-1061	-524	-98	-326	-51	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	29
203	-471	-995	-523	-88	-294	-46	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	32
204	-153	-2834	-49	-27	-427	-3	10.26	12.32	3	26
205	-209	-2840	-48	-45	-527	-3	10.26	12.32	3	21
206	-261	-2848	-53	-58	-593	-4	10.26	12.32	3	19
207	-303	-2860	-63	-65	-628	-7	10.26	12.32	3	18
208	-334	-2876	-77	-68	-637	-10	10.26	12.32	3	17
209	-351	-2899	-92	-65	-622	-13	10.26	12.32	3	18
210	-356	-2927	-107	-58	-582	-15	10.26	12.32	3	19
211	-347	-2964	-118	-47	-518	-15	10.26	12.32	3	21
212	-324	-3015	-116	-31	-429	-11	10.26	12.32	3	25
213	-276	-3096	-88	-10	-314	-1	10.26	12.32	3	35
214	0	-685	-615	57	262	29	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	37
215	-66	-612	-738	64	348	41	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	27
216	391	-137	-455	79	464	-69	10.26	12.32	(6+7)-II-4	20
217	562	-2658	-439	219	840	-38	10.26	12.32	3	13

Pannello	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Ax	Ay	C	Cs
218	-334	-1293	506	-80	-395	58	10.26	12.32	(6+7)-II-4	24
219	-541	-1230	-28	-113	-357	-60	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	26
220	-536	-1114	-69	-104	-327	-55	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	28
221	-496	-1052	-483	-94	-294	-51	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	31
222	-152	-2839	-54	-29	-439	6	10.26	12.32	3	25
223	-220	-2844	-55	-49	-534	5	10.26	12.32	3	21
224	-281	-2850	-65	-64	-595	1	10.26	12.32	3	19
225	-329	-2860	-82	-73	-626	-3	10.26	12.32	3	18
226	-362	-2874	-104	-76	-631	-9	10.26	12.32	3	17
227	-379	-2894	-129	-75	-612	-14	10.26	12.32	3	18
228	-379	-2922	-156	-68	-569	-19	10.26	12.32	3	19
229	-361	-2962	-183	-56	-503	-20	10.26	12.32	3	21
230	-320	-3024	-214	-39	-414	-18	10.26	12.32	3	26
231	-252	-3129	-262	-14	-301	-11	10.26	12.32	3	36
232	-4	-590	-158	59	260	23	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	38
233	32	-523	-50	75	338	40	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	28
234	392	-571	295	112	430	118	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	19
235	23	-2975	-191	85	687	-23	10.26	12.32	3	16
236	229	-2961	-246	52	389	15	10.26	12.32	3	28
237	-781	-982	-69	-104	-352	-59	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	26
238	-642	-1058	-98	-104	-326	-57	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	28
239	-540	-1073	-106	-98	-293	-56	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	31
240	-154	-2855	-54	-34	-450	18	10.26	12.32	3	24
241	-239	-2856	-59	-56	-539	15	10.26	12.32	3	20
242	-311	-2861	-75	-72	-594	9	10.26	12.32	3	18
243	-366	-2869	-99	-82	-620	1	10.26	12.32	3	18
244	-402	-2880	-128	-86	-620	-7	10.26	12.32	3	18
245	-419	-2892	-160	-85	-597	-16	10.26	12.32	3	18
246	-418	-2905	-194	-79	-552	-22	10.26	12.32	3	19
247	-402	-2917	-231	-68	-485	-26	10.26	12.32	3	22
248	-377	-2921	-275	-52	-394	-26	10.26	12.32	3	26
249	-364	-2892	-333	-31	-278	-22	10.26	12.32	3	37
250	181	-687	-112	39	242	10	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	42
251	271	-786	-111	52	269	42	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	34
252	-335	-2262	-406	50	266	98	10.26	12.32	3	30
253	144	-2963	-317	94	665	-28	10.26	12.32	3	16
254	276	-2961	-158	61	353	-41	10.26	12.32	3	28
255	-796	-1100	-142	-112	-345	-55	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	27
256	-648	-1170	-134	-109	-321	-57	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	28
257	-510	-1274	-871	-143	-241	-120	10.26	12.32	(6+7)-V-2	30
258	-165	-2873	-54	-39	-458	32	10.26	12.32	3	23
259	-266	-2880	-66	-63	-539	27	10.26	12.32	3	20
260	-348	-2891	-88	-80	-587	18	10.26	12.32	3	18
261	-408	-2901	-114	-91	-608	7	10.26	12.32	3	18
262	-446	-2908	-144	-96	-605	-5	10.26	12.32	3	18
263	-462	-2910	-174	-96	-580	-16	10.26	12.32	3	19
264	-459	-2904	-203	-91	-534	-25	10.26	12.32	3	20
265	-442	-2885	-228	-81	-466	-30	10.26	12.32	3	22
266	-419	-2843	-246	-68	-377	-30	10.26	12.32	3	27
267	-398	-2770	-246	-52	-263	-24	10.26	12.32	3	39
268	169	-612	-87	27	217	12	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	46
269	136	-574	-429	38	231	29	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	41
270	-300	-2305	19	37	222	110	10.26	12.32	3	33
271	653	-2948	-369	234	724	-44	10.26	12.32	3	15
272	-673	-1782	-700	-140	-372	-64	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	25
273	-606	-1557	-180	-128	-338	-59	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	27
274	-578	-1549	-894	-159	-259	-134	10.26	12.32	(6+7)-V-2	28

Pannello	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Ax	Ay	C	Cs
275	-55	-2868	-63	-10	-350	52	10.26	12.32	3	28
276	-184	-2897	-74	-44	-458	50	10.26	12.32	3	22
277	-295	-2928	-90	-69	-531	41	10.26	12.32	3	19
278	-383	-2956	-110	-86	-573	28	10.26	12.32	3	19
279	-444	-2976	-132	-97	-591	13	10.26	12.32	3	18
280	-480	-2986	-153	-102	-586	-1	10.26	12.32	3	19
281	-491	-2982	-170	-102	-561	-15	10.26	12.32	3	19
282	-480	-2963	-183	-98	-517	-26	10.26	12.32	3	21
283	-451	-2928	-188	-90	-453	-32	10.26	12.32	3	23
284	-405	-2878	-180	-78	-369	-32	10.26	12.32	3	28
285	-337	-2820	-152	-63	-264	-24	10.26	12.32	3	39
286	86	-160	-50	25	196	-21	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	49
287	29	-13	-352	42	216	23	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	44
288	-35	105	-420	37	223	52	10.26	12.32	(6+7)-VIII-2	38
289	1259	-2750	18	280	678	-37	10.26	12.32	3	16
290	-620	-1948	57	-126	-355	-61	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	26
291	-662	-1795	-867	-156	-263	-150	10.26	12.32	(6+7)-V-2	26
292	-542	-1755	-869	-154	-271	-139	10.26	12.32	(6+7)-V-2	27
293	-67	-2868	-127	-19	-350	79	10.26	12.32	3	26
294	-202	-2949	-138	-50	-448	70	10.26	12.32	3	22
295	-315	-3023	-149	-72	-513	56	10.26	12.32	3	20
296	-402	-3083	-157	-87	-551	39	10.26	12.32	3	19
297	-461	-3125	-161	-96	-567	20	10.26	12.32	3	19
298	-491	-3144	-159	-101	-564	3	10.26	12.32	3	20
299	-495	-3138	-153	-101	-542	-13	10.26	12.32	3	20
300	-476	-3106	-140	-97	-502	-25	10.26	12.32	3	21
301	-434	-3051	-122	-90	-446	-33	10.26	12.32	3	23
302	-373	-2978	-97	-79	-371	-34	10.26	12.32	3	28
303	-289	-2899	-68	-63	-276	-29	10.26	12.32	3	36
304	90	-28	66	21	179	-30	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	51
305	49	147	146	36	200	9	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	50
306	310	421	548	52	254	42	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	35
307	146	-2300	121	71	489	-20	10.26	12.32	3	22
308	-803	-1485	-114	-78	-300	-67	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	30
309	-690	-1842	-970	-124	-268	-146	10.26	12.32	(6+7)-V-2	26
310	-498	-1939	-894	-134	-282	-137	10.26	12.32	(6+7)-V-2	26
311	-75	-2887	-278	-34	-337	98	10.26	12.32	3	26
312	-204	-3051	-282	-54	-426	84	10.26	12.32	3	22
313	-310	-3196	-273	-69	-486	67	10.26	12.32	3	20
314	-387	-3311	-251	-78	-522	47	10.26	12.32	3	20
315	-438	-3388	-217	-84	-539	26	10.26	12.32	3	20
316	-461	-3422	-173	-87	-538	7	10.26	12.32	3	21
317	-460	-3412	-124	-87	-520	-10	10.26	12.32	3	21
318	-437	-3360	-71	-84	-488	-24	10.26	12.32	3	22
319	-393	-3268	-17	-78	-440	-33	10.26	12.32	3	24
320	-332	-3143	34	-68	-376	-37	10.26	12.32	3	27
321	-265	-2989	78	-55	-292	-35	10.26	12.32	3	34
322	-204	-2806	96	-38	-183	-29	10.26	12.32	3	52
323	189	58	248	18	180	-33	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	49
324	-161	-2276	16	12	177	-39	10.26	12.32	3	51
325	-241	-1776	-226	-16	353	-26	10.26	12.32	3	29
326	-745	-2001	-1439	-90	-224	-156	10.26	12.32	(6+7)-V-2	29
327	-492	-2231	-1187	-94	-277	-137	10.26	12.32	(6+7)-V-2	27
328	-329	-2318	-954	-107	-291	-128	10.26	12.32	(6+7)-V-2	26
329	-75	-2930	-582	-41	-318	97	10.26	12.32	3	27
330	-175	-3236	-560	-45	-399	84	10.26	12.32	3	23
331	-254	-3495	-504	-48	-455	67	10.26	12.32	3	22

Pannello	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Ax	Ay	C	Cs
332	-311	-3692	-420	-51	-490	48	10.26	12.32	3	21
333	-345	-3820	-318	-53	-507	29	10.26	12.32	3	21
334	-361	-3876	-203	-54	-509	10	10.26	12.32	3	22
335	-358	-3861	-83	-54	-497	-6	10.26	12.32	3	22
336	-338	-3778	36	-53	-472	-20	10.26	12.32	3	23
337	-302	-3636	146	-50	-434	-31	10.26	12.32	3	24
338	-253	-3443	245	-45	-381	-36	10.26	12.32	3	27
339	-197	-3205	332	-36	-311	-35	10.26	12.32	3	32
340	-168	-2911	412	-26	-215	-26	10.26	12.32	3	46
341	172	318	207	2	171	-36	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	50
342	-29	153	176	1	164	-26	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	55
343	-856	-3772	-2939	-62	-307	-239	10.26	12.32	(6+7)-V-2	21
344	-130	-3224	-1705	-34	-287	-141	10.26	12.32	(6+7)-V-2	26
345	-222	-3022	-1210	-61	-284	-112	10.26	12.32	(6+7)-V-2	28
346	-28	-2917	-938	-69	-285	-109	10.26	12.32	(6+7)-V-2	28
347	-35	-3047	-1160	-22	-288	151	10.26	12.32	3	25
348	-70	-3583	-1055	-14	-353	134	10.26	12.32	3	23
349	-100	-4008	-896	-8	-401	109	10.26	12.32	3	22
350	-122	-4317	-701	-4	-433	81	10.26	12.32	3	22
351	-137	-4510	-483	-3	-452	52	10.26	12.32	3	23
352	-144	-4589	-254	-4	-457	23	10.26	12.32	3	24
353	-145	-4562	-26	-6	-451	-5	10.26	12.32	3	25
354	-139	-4434	194	-9	-434	-29	10.26	12.32	3	25
355	-126	-4217	394	-12	-406	-51	10.26	12.32	3	25
356	-106	-3924	567	-14	-368	-66	10.26	12.32	3	26
357	-72	-3579	704	-12	-318	-75	10.26	12.32	3	29
358	-12	-3228	816	-5	-255	-70	10.26	12.32	3	34
359	-97	1123	336	-2	179	-62	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	43
360	-214	1640	-593	-10	218	-84	10.26	12.32	(6+7)-VI-2	34
										Massimi/minimi
1							10.26			
1								12.32		
127										12

13.2 Verifiche SLU – Travi

Scenario di calcolo: **Set_NT_SLV_SLD_A2_(STR/GEO)_2018**

Simbologia:

Sez. R	Sezione Rettangolare (Sigla)
Sez. C	Sezione Circolare (Sigla)
Fatt.Ampl.Sisma	Fattore moltiplicativo di gruppo per le azioni sismiche (solo se diverso da 1.0)
Crit.Prog	Criterio di verifica adottato per la verifica
L	Lunghezza dell'elemento
Lo	Lunghezza libera d'inflessione secondo l'asse locale più debole
Leff	Lunghezza efficace (Tab. 7-4, §7.6.1.2.1 – CNR-DT 206/2018)
x	ascissa locale che individua la sezione maggiormente sollecitata ai fini della verifica
Nd	Sforzo Normale di calcolo
Tyd	Taglio di calcolo dir. y loc.
Tzd	Taglio di calcolo dir. z loc.
Mxd	Momento torcente di calcolo dir. x loc.
Myd	Momento flettente di calcolo dir. y loc.
Mzd	Momento flettente di calcolo dir. z loc.

$\sigma t0d$	Tensione di calcolo a trazione parallela alla fibratura calcolata sulla sezione netta
$\sigma c0d$	Tensione di calcolo a compressione parallela alla fibratura
σmyd	Tensione di calcolo massima per flessione nel piano xz
σmzd	Tensione di calcolo massima per flessione nel piano xy
τd	Tensione massima tangenziale di calcolo
$\tau tord$	Tensione massima tangenziale di calcolo per torsione
ft0d	Resistenza di calcolo a trazione parallela alla fibratura
fc0d	Resistenza di calcolo a compressione parallela alla fibratura
fmyd	Resistenza di calcolo a flessione nel piano xz
fmzd	Resistenza di calcolo a flessione nel piano xz
fvd	Resistenza di calcolo a taglio
kmod	Coefficiente correttivo che tiene conto dell'effetto, sui parametri di resistenza, sia della durata del carico sia dell'umidità della struttura (Tabella 4.4.IV, §4.4.7– NTC)
kh	Coefficiente moltiplicativo dei volori caratteristici delle resistenze fmk e ft0k (§11.7.1.1 – NTC)
km	Coefficiente che tiene conto convenzionalmente della ridistribuzione delle tensioni e della disomogeneità del materiale nella sezione trasversale
kcrit,c	Coefficiente riduttivo di tensione critica per instabilità di colonna valutato per il piano in cui assume il valore minimo
kcrit,m	Coefficiente riduttivo di tensione critica per instabilità di trave, per tener conto della riduzione di resistenza dovuta allo sbandamento laterale
ksh	Coefficiente che tiene conto della forma della sezione trasversale nella verifica a torsione
Comb	Combinazione di carico: quando Comb non è sismica è individuata dal codice [C], quando è sismica è individuata dal codice [(Cx+Cy) Cm Sc].
- C	Individua la Combinazione di Carico non sismica (1, 2, ecc. come da scenario);
- Cx	Individua la Combinazione di Carico sismica in direzione x (SismaX, come da scenario);
- Cy	Individua la Combinazione di Carico sismica in direzione y (SismaY, come da scenario);
- Cm	Individua la Combinazione spostamento masse (I, II, III, IV, V, ecc. come da Combinazioni Sisma in Spostamento masse impalcato);
- Sc	Individua la sottocombinazione ottenuta mediante la permutazione dei segni (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8):
1)	Sc = + SismaZ*fz + SismaX*fx + SismaY*fy
2)	Sc = + SismaZ*fz + SismaX*fx - SismaY*fy
3)	Sc = + SismaZ*fz - SismaX*fx + SismaY*fy
4)	Sc = + SismaZ*fz - SismaX*fx - SismaY*fy.
5)	Sc = - SismaZ*fz + SismaX*fx + SismaY*fy
6)	Sc = - SismaZ*fz + SismaX*fx - SismaY*fy
7)	Sc = - SismaZ*fz - SismaX*fx + SismaY*fy
8)	Sc = - SismaZ*fz - SismaX*fx - SismaY*fy.

Le ultime quattro sono assenti quando non è richiesto il contributo del sisma in direzione verticale. Le combinazioni delle azioni sismiche così ottenute vengono combinate con i carichi verticali (come da scenario).

SF	Coefficiente di sicurezza fornito dalla verifica
ζ_E	Livello di sicurezza sismico definito come rapporto tra l'accelerazione sopportabile e l'accelerazione di progetto, quando richiesto dal criterio di verifica

Parametri verifica incendio (se richiesto):

d_eff	Profondità zona carbonizzata
β_{char}	Velocità di carbonizzazione

Asta: 1 [1,17]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=425.0 cm, Crit.Prog: Legno_Tenso-Pressoflessione: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=0.59, kcrit,m=1.00, Lo=425.0cm, Leff=382.5cm
Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
425.0	-1832	1697	8	-2	22	0	154	158	170	0.8	3	6.2

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=382.5cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	110	897	237	0	12	7	157	197	212	1	(6+7)-VIII-4	12

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
425.0	1	756	1	19	0.8	3	16

Asta: 5 [5,105]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=525.0 cm, Crit.Prog: Legno_Tenso-Pressoflessione: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=0.41, kcrit,m=1.00, Lo=525.0cm, Leff=472.5cm
Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-497	960	452	-1	12	14	193	197	212	1	(8+9)-VII-1	8.5

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
525.0	21	382	1	19	0.8	3	32

Asta: 3 [3,18]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=475.0 cm, Crit.Prog: Legno_Tenso-Pressoflessione: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=0.49, kcrit,m=1.00, Lo=475.0cm, Leff=427.5cm
Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
475.0	-1604	1483	12	-2	19	0	154	158	170	0.8	3	6.9

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=427.5cm

Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	80	964	204	0	13	6	157	197	212	1	(6+7)-VIII-4	12

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
475.0	1	584	1	19	0.8	3	21

Asta: 2 [2,19]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=450.0 cm, Crit.Prog: Legno_Tenso-Pressoflessione: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=0.54, kcrit,m=1.00, Lo=450.0cm, Leff=405.0cm
Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
450.0	-1747	1621	44	-2	21	1	154	158	170	0.8	3	6.2

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=405.0cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	69	911	204	0	12	6	157	197	212	1	(6+7)-VI-4	12

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
450.0	14	679	1	19	0.8	3	18

Asta: 6 [6,106]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=525.0 cm, Crit.Prog: Legno_Tenso-Pressoflessione: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=0.41, kcrit,m=1.00, Lo=525.0cm, Leff=472.5cm
Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
525.0	-1365	1103	11	-1	14	0	154	158	170	0.8	3	8.7

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=472.5cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	110	779	128	0	10	4	157	197	212	1	(6+7)-VI-2	15

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
525.0	6	398	1	19	0.8	3	31

Asta: 4 [4,20]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=475.0 cm, Crit.Prog: Legno_Tenso-Pressoflessione: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=0.49, kcrit,m=1.00, Lo=475.0cm, Leff=427.5cm
Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-542	1064	527	-1	14	16	193	197	212	1	(8+9)-V-3	7.5

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=427.5cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	14	1108	193	0	14	6	157	197	212	1	(6+7)-VI-2	11

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
475.0	36	480	1	19	0.8	3	26

Asta: 8000 [14,21]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=103.8 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=103.8cm, Leff=93.4cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-1942	1969	432	-2	26	14	193	197	212	1	(6+7)-V-2	5.7

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=93.4cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	1054	1750	423	1	23	13	157	197	212	1	(8+9)-V-3	6.0

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
103.8	1237	152	2	19	0.8	4	9.9

Asta: 8000 [21,22]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.5 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.5cm, Leff=89.6cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-1838	646	230	-2	8	7	193	197	212	1	(6+7)-V-2	15

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.6cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	1067	719	221	1	9	7	157	197	212	1	(8+9)-V-3	13

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
99.5	380	869	1	24	1	(6+7)-V-2	16

Asta: 8000 [22,23]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.7 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.7cm, Leff=89.7cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.7	-1539	596	199	-2	8	6	193	197	212	1	(6+7)-VII-2	17

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.7cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.7	1059	492	168	1	6	5	157	197	212	1	(8+9)-V-3	18

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	35	588	1	24	1	(8+9)-VI-3	26

Asta: 8000 [23,24]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.7 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.7cm, Leff=89.8cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.7	-1292	720	168	-1	9	5	193	197	212	1	(6+7)-V-2	15

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.7	912	675	172	1	9	5	157	197	212	1	(8+9)-V-3	15

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	60	409	1	19	0.8	3	30

Asta: 8000 [24,25]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.7 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.7cm, Leff=89.8cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-1005	746	137	-1	10	4	193	197	212	1	(6+7)-V-2	16

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.7	610	824	78	1	11	2	157	197	212	1	(8+9)-VI-3	15

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	82	343	1	19	0.8	3	35

Asta: 8000 [25,26]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	-107	687	31	-0	9	1	154	158	170	0.8	3	17

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
30.0	496	789	26	1	10	1	157	197	212	1	(8+9)-VI-3	17

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	249	354	1	24	1	(6+7)-V-2	36

Asta: 8000 [26,27]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-26	684	19	-0	9	1	154	158	170	0.8	3	17

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	228	683	31	0	9	1	157	197	212	1	(8+9)-VI-3	20

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	215	401	1	24	1	(6+7)-V-2	34

Asta: 8000 [27,28]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=100.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=100.0cm, Leff=90.0cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-5	546	25	-0	7	1	154	158	170	0.8	3	21

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=90.0cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
100.0	20	353	110	0	5	3	157	197	212	1	(6+7)-V-2	29

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
100.0	23	468	1	19	0.8	3	26

Asta: 8000 [28,29]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.8 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.8cm, Leff=89.8cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.8	-73	603	79	-0	8	2	154	158	170	0.8	3	17

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.8	70	750	14	0	10	0	157	197	212	1	(6+7)-VI-2	19

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
99.8	15	772	1	19	0.8	3	16

Asta: 8000 [29,20]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=56.8 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=56.8cm, Leff=51.1cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
56.8	-353	1222	103	-0	16	3	154	158	170	0.8	3	8.8

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=51.1cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
56.8	267	1002	53	0	13	2	157	197	212	1	(6+7)-VI-2	14

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
56.8	528	1129	2	19	0.8	3	9.9

Asta: 8001 [13,30]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=104.2 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=104.2cm, Leff=93.8cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-161	999	558	-0	13	17	193	197	212	1	(6+7)-VII-2	7.8

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=93.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	13	604	277	0	8	9	157	197	212	1	(6+7)-II-1	15

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
104.2	746	409	1	19	0.8	4	15

Asta: 8001 [30,31]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=103.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=103.0cm, Leff=92.7cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-428	454	376	-0	6	12	193	197	212	1	(8+9)-VII-3	13

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=92.7cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	3	330	316	0	4	10	157	197	212	1	(6+7)-V-3	16

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
103.0	667	441	1	24	1	(6+7)-VII-2	19

Asta: 8001 [31,32]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=100.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=100.0cm, Leff=90.0cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
100.0	-140	309	328	-0	4	10	193	197	212	1	(6+7)-VII-2	16

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=90.0cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
100.0	146	112	312	0	1	10	157	197	212	1	(6+7)-VII-3	19

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
100.0	677	295	1	24	1	(6+7)-VII-2	21

Asta: 8001 [32,33]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.8 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.8cm, Leff=89.8cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.8	-100	428	368	-0	6	11	193	197	212	1	(6+7)-VII-2	14

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.8	4	201	362	0	3	11	157	197	212	1	(6+7)-V-1	16

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	683	237	1	24	1	(8+9)-VII-3	21

Asta: 8001 [33,34]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.8 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.8cm, Leff=89.8cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.8	-129	428	276	-0	6	9	193	197	212	1	(8+9)-VII-3	17

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.8	214	247	262	0	3	8	157	197	212	1	(6+7)-VII-3	19

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	32	464	1	19	0.8	3	27

Asta: 8001 [34,35]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	-1524	787	10	-2	10	0	154	158	170	0.8	3	15

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	203	214	255	0	3	8	157	197	212	1	(6+7)-VII-3	20

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	506	143	1	24	1	(6+7)-VII-2	29

Asta: 8001 [35,1]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-1391	783	28	-1	10	1	154	158	170	0.8	3	15

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	13	111	234	0	1	7	157	197	212	1	(6+7)-VII-2	25

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	395	184	1	24	1	(6+7)-VII-2	35

Asta: 8001 [1,2]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-1246	746	16	-1	10	0	154	158	170	0.8	3	16

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	53	36	197	0	0	6	157	197	212	1	(6+7)-VII-1	32

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	72	418	1	19	0.8	3	29

Asta: 8001 [2,3]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-1077	413	60	-1	5	2	154	158	170	0.8	3	24

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	261	402	83	0	5	3	157	197	212	1	(6+7)-VI-2	27

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	93	701	1	19	0.8	3	17

Asta: 8002 [12,36]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=104.2 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=104.2cm, Leff=93.8cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-496	1461	250	-1	19	8	193	197	212	1	(6+7)-II-4	8.2

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
104.2	63	862	1	24	1	(6+7)-VI-2	18

Asta: 8002 [36,37]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.7 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.7cm, Leff=89.7cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-357	366	399	-0	5	12	193	197	212	1	(8+9)-VII-3	13

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.7cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	133	433	192	0	6	6	157	197	212	1	(6+7)-II-1	20

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
99.7	733	389	1	24	1	(6+7)-VII-2	19

Asta: 8002 [37,38]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.8 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.8cm, Leff=89.8cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.8	-150	303	356	-0	4	11	193	197	212	1	(6+7)-VII-2	15

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cm	kg/cm	kg/cm	kg/cm	kg/cm	kg/cm			

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
				q	q	q	q	q	q			
99.8	75	112	348	0	1	11	157	197	212	1	(6+7)-V-1	18

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	700	301	1	24	1	(8+9)-VII-3	20

Asta: 8002 [38,39]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.6 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.6cm, Leff=89.6cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q			
99.6	-101	376	331	-0	5	10	193	197	212	1	(6+7)-VII-2	15

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.6cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q			
99.6	141	109	326	0	1	10	157	197	212	1	(6+7)-V-1	19

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	68	613	1	19	0.8	3	20

Asta: 8002 [39,40]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.8 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.8cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q			
99.8	-648	871	36	-1	11	1	154	158	170	0.8	3	13

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q			
99.8	2	414	262	0	5	8	157	197	212	1	(8+9)-I-3	17

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	614	180	1	24	1	(8+9)-V-4	24

Asta: 8002 [40,41]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	-373	961	14	-0	13	0	154	158	170	0.8	3	12

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	15	357	259	0	5	8	157	197	212	1	(8+9)-V-3	18

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	493	161	1	24	1	(6+7)-V-4	30

Asta: 8002 [41,42]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-261	958	13	-0	12	0	154	158	170	0.8	3	12

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	188	506	85	0	7	3	157	197	212	1	(8+9)-VI-1	23

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	406	210	1	24	1	(8+9)-V-1	34

Asta: 8002 [42,43]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-240	669	40	-0	9	1	154	158	170	0.8	3	17

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	83	215	177	0	3	6	157	197	212	1	(6+7)-V-2	27

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	83	803	1	19	0.8	3	15

Asta: 8002 [43,19]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=117.2 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=117.2cm, Leff=105.5cm
Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
117.2	-363	1589	23	-0	21	1	154	158	170	0.8	3	7.3

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=105.5cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
117.2	122	841	39	0	11	1	157	197	212	1	(6+7)-VI-4	17

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
117.2	53	1345	2	19	0.8	3	9.2

Asta: 8003 [17,51]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=77.3 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=77.3cm, Leff=69.6cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cm	kg/cm	kg/cm	kg/cm	kg/cm	kg/cm			

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
				q	q	q	q	q	q			
0.0	-728	1693	0	-1	22	0	154	158	170	0.8	3	7.2

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=69.6cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q			
0.0	271	829	59	0	11	2	157	197	212	1	(6+7)-VIII-4	16

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	5	1548	2	19	0.8	3	8.0

Asta: 8003 [51,50]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=100.6 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=100.6cm, Leff=90.6cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q			
0.0	-463	513	13	-0	7	0	154	158	170	0.8	3	23

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=90.6cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q			
0.0	92	460	53	0	6	2	157	197	212	1	(6+7)-VI-4	28

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	18	1026	2	19	0.8	3	12

Asta: 8003 [50,49]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.1 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.1cm, Leff=89.2cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q			
99.1	-378	941	6	-0	12	0	154	158	170	0.8	3	13

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.2cm

Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	17	31	245	0	0	8	157	197	212	1	(6+7)-VII-2	27

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	18	522	1	19	0.8	3	24

Asta: 8003 [49,48]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.8 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.8cm, Leff=89.8cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
59.9	-415	955	2	-0	12	0	154	158	170	0.8	3	13

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	103	268	271	0	3	8	157	197	212	1	(8+9)-V-1	19

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
99.8	496	110	1	24	1	(6+7)-VII-2	30

Asta: 8003 [48,47]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.7 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.7cm, Leff=89.8cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-603	953	2	-1	12	0	154	158	170	0.8	3	13

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	142	371	311	0	5	10	157	197	212	1	(8+9)-V-1	16

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
99.7	607	86	1	24	1	(6+7)-VII-2	25

Asta: 8003 [47,46]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.6 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.6cm, Leff=89.6cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-329	351	314	-0	5	10	193	197	212	1	(6+7)-V-4	16

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.6cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	119	350	325	0	5	10	157	197	212	1	(8+9)-V-1	15

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
99.6	22	626	1	19	0.8	3	20

Asta: 8003 [46,45]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.4 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.4cm, Leff=89.4cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-370	305	332	-0	4	10	193	197	212	1	(6+7)-V-4	16

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.4cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	24	195	342	0	3	11	157	197	212	1	(8+9)-V-1	17

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
99.4	19	597	1	19	0.8	3	21

Asta: 8003 [45,44]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.6 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.6cm, Leff=89.6cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.6	-185	347	392	-0	5	12	193	197	212	1	(8+9)-V-1	14

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.6cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.6	87	365	194	0	5	6	157	197	212	1	(6+7)-VI-1	22

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	690	393	1	24	1	(6+7)-V-4	19

Asta: 8003 [44,11]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=104.1 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=104.1cm, Leff=93.7cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
104.1	-485	1308	315	-1	17	10	193	197	212	1	(6+7)-IV-2	8.4

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	385	803	1	24	1	(6+7)-IV-2	17

Asta: 8004 [10,52]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=104.2 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=104.2cm, Leff=93.8cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-218	1201	516	-0	16	16	193	197	212	1	(6+7)-V-4	7.6

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
104.2	749	349	1	19	0.8	4	15

Asta: 8004 [52,53]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.7 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.7cm, Leff=89.7cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-253	537	393	-0	7	12	193	197	212	1	(8+9)-V-1	12

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.7cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	20	398	350	0	5	11	157	197	212	1	(6+7)-VII-1	14

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
99.7	689	558	1	24	1	(6+7)-V-4	17

Asta: 8004 [53,54]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.7 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.7cm, Leff=89.7cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.7	-337	422	322	-0	5	10	193	197	212	1	(6+7)-V-4	15

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.7cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.7	181	208	341	0	3	11	157	197	212	1	(6+7)-V-1	16

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	657	408	1	24	1	(8+9)-V-1	20

Asta: 8004 [54,55]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.7 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.7cm, Leff=89.7cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.7	-311	540	298	-0	7	9	193	197	212	1	(6+7)-V-4	15

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.7cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.7	80	510	313	0	7	10	157	197	212	1	(8+9)-V-1	14

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	58	571	1	19	0.8	3	22

Asta: 8004 [55,56]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.8 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.8cm, Leff=89.8cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.8	-1151	750	25	-1	10	1	154	158	170	0.8	3	15

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.8	119	560	283	0	7	9	157	197	212	1	(8+9)-V-1	15

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	40	479	1	19	0.8	3	26

Asta: 8004 [56,57]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
99.9	-884	916	4	-1	12	0	154	158	170	0.8	3	13

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	120	485	215	0	6	7	157	197	212	1	(8+9)-VII-1	18

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	451	66	1	24	1	(6+7)-VII-2	34

Asta: 8004 [57,58]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-752	917	28	-1	12	1	154	158	170	0.8	3	13

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	8	526	72	0	7	2	157	197	212	1	(8+9)-VIII-3	24

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	280	256	1	24	1	(6+7)-VII-4	41

Asta: 8004 [58,59]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-671	760	27	-1	10	1	154	158	170	0.8	3	15

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	24	230	145	0	3	5	157	197	212	1	(6+7)-V-4	31

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	102	610	1	19	0.8	3	20

Asta: 8004 [59,60]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=100.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=100.0cm, Leff=90.0cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
100.0	-628	749	9	-1	10	0	154	158	170	0.8	3	16

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=90.0cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
100.0	198	686	50	0	9	2	157	197	212	1	(6+7)-VIII-4	19

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
100.0	9	1010	2	19	0.8	3	12

Asta: 8004 [60,18]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=56.6 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=56.6cm, Leff=51.0cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
56.6	-748	1481	43	-1	19	1	154	158	170	0.8	3	7.8

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=51.0cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
56.6	325	902	51	0	12	2	157	197	212	1	(6+7)-VIII-4	15

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
56.6	92	1329	2	19	0.8	3	9.3

Asta: 101 [52,44]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.0cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
200.0	256	0	19	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	11

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	3	239	1	19	0.8	3	22

Asta: 101 [44,36]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.0cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
200.0	258	0	19	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	11

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
200.0	122	255	1	24	1	(6+7)-VII-2	23

Asta: 101 [36,30]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.0cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
200.0	253	0	19	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	11

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
200.0	7	238	1	19	0.8	3	22

Asta: 101 [30,21]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.0cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
200.0	221	0	17	0	170	170	0.8	4	10

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
200.0	21	286	1	19	0.8	3	18

Asta: 102 [53,45]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.1 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.1cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
200.1	279	0	21	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	10

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
200.1	190	273	1	24	1	(6+7)-VII-2	19

Asta: 102 [45,37]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.0cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
200.0	284	0	21	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	10.0

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
200.0	191	273	1	24	1	(6+7)-VII-2	19

Asta: 102 [37,31]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.2 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.1cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
200.2	283	0	21	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	10

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
200.2	183	275	1	24	1	(6+7)-VII-2	19

Asta: 102 [31,22]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.1 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)

Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.1cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
200.1	302	0	23	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	9.4

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
200.1	147	291	1	24	1	(6+7)-VII-2	20

Asta: 103 [46,38]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.2 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.2cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
200.2	238	0	18	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	12

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
200.2	243	219	1	24	1	(6+7)-VII-2	20

Asta: 103 [38,32]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.8 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.7cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
200.8	254	0	19	0	212	212	1	(8+9)-VII-2	11

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
200.8	234	233	1	24	1	(6+7)-VII-2	19

Asta: 103 [32,23]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.4 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.3cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
200.4	267	0	20	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	11

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
200.4	191	255	1	24	1	(6+7)-VII-2	20

Asta: 104 [55,47]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=201.5 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=181.3cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	187	0	14	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	15

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
201.5	260	149	1	24	1	(6+7)-VII-2	21

Asta: 104 [47,39]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.4 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.4cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
200.4	181	0	14	0	212	212	1	(6+7)-VII-3	16

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
200.4	268	149	1	24	1	(6+7)-VII-2	21

Asta: 104 [39,33]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=202.6 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=182.3cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
202.6	201	0	15	0	212	212	1	(6+7)-VII-3	14

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	232	193	1	24	1	(8+9)-VII-3	21

Asta: 104 [33,24]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=201.2 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=181.1cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
201.2	202	0	15	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	14

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	165	258	1	24	1	(6+7)-VII-2	21

Asta: 105 [56,48]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=202.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=182.7cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	128	0	10	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	22

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
202.9	1	211	1	19	0.8	3	24

Asta: 105 [48,40]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.8 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
200.8	124	0	9	0	212	212	1	(6+7)-VII-4	23

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	236	145	1	24	1	(6+7)-V-1	23

Asta: 105 [40,34]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=205.4 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=184.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
205.4	148	0	11	0	212	212	1	(6+7)-V-4	19

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
205.4	54	205	1	19	0.8	3	24

Asta: 106 [34,25]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=202.4 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=182.2cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
0.0	165	0	12	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	17

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	46	221	1	19	0.8	3	23

Asta: 107 [57,49]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=204.6 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=184.1cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
204.6	86	0	6	0	170	170	0.8	3	26

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
204.6	35	218	1	19	0.8	3	23

Asta: 107 [49,41]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=201.3 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=181.2cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	90	0	7	0	170	170	0.8	3	25

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	21	219	1	19	0.8	3	23

Asta: 107 [41,35]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=208.8 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=187.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
208.8	104	0	8	0	212	212	1	(6+7)-V-4	27

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
208.8	10	207	1	19	0.8	3	25

Asta: 108 [35,26]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=204.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)

Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=183.6cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
204.0	99	0	7	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	29

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	29	211	1	19	0.8	3	24

Asta: 109 [27,1]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=205.6 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=185.0cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
102.8	63	0	5	0	170	170	0.8	3	36

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
205.6	2	206	1	19	0.8	3	25

Asta: 110 [1,42]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=212.1 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=190.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	58	0	4	0	170	170	0.8	3	39

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
212.1	35	201	1	19	0.8	3	25

Asta: 110 [42,50]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=201.6 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=181.5cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
201.6	101	0	8	0	170	170	0.8	3	23

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
201.6	38	222	1	19	0.8	3	23

Asta: 110 [50,58]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=206.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=185.4cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	100	0	8	0	170	170	0.8	3	23

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	60	228	1	19	0.8	3	22

Asta: 111 [20,106]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=212.1 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=190.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	256	0	19	0	212	212	1	(8+9)-VII-2	11

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
212.1	4	274	1	24	1	(6+7)-VII-2	23

Asta: 112 [106,19]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=226.4 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=203.7cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
226.4	160	0	12	0	212	212	1	(8+9)-VII-4	18

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
226.4	19	156	1	24	1	(8+9)-VII-4	41

Asta: 112 [19,17]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=203.1 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=182.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
203.1	200	0	15	0	212	212	1	(8+9)-VII-4	14

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	52	204	1	24	1	(8+9)-V-1	31

Asta: 113 [17,18]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=212.1 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=190.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	179	0	13	0	212	212	1	(6+7)-VII-1	16

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	18	182	1	24	1	(6+7)-VII-1	35

Asta: 113 [18,105]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=212.1 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=190.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
212.1	231	0	17	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	12

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	4	216	1	24	1	(8+9)-VII-1	30

Asta: 114 [2,28]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=207.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=186.3cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
207.0	62	0	5	0	212	212	1	(8+9)-VII-2	46

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	52	202	1	19	0.8	3	25

Asta: 115 [3,29]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=208.3 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=187.5cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
208.3	120	0	9	0	212	212	1	(6+7)-VII-4	24

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	100	202	1	19	0.8	3	23

Asta: 8001 [3,106]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=135.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=0.99, kcrit,m=1.00, Lo=135.0cm, Leff=121.5cm
Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
135.0	-821	1090	59	-1	14	2	154	158	170	0.8	3	9.7

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=121.5cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
135.0	275	680	41	0	9	1	157	197	212	1	(6+7)-VI-2	20

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
135.0	73	740	1	19	0.8	3	17

Asta: 116 [43,51]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=202.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=181.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
202.0	100	0	8	0	170	170	0.8	3	23

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
202.0	42	209	1	19	0.8	3	24

Asta: 116 [51,59]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=207.4 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=186.6cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	102	0	8	0	170	170	0.8	3	22

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	53	216	1	19	0.8	3	23

Asta: 116 [2,43]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=215.2 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=193.6cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
215.2	81	0	6	0	170	170	0.8	3	28

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
215.2	49	228	1	19	0.8	3	22

Asta: 112 [60,17]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=207.3 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=186.6cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
207.3	144	0	11	0	212	212	1	(8+9)-VII-1	20

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	16	143	1	19	0.8	3	36

Asta: 117 [19,3]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=223.4 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=201.0cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	137	0	10	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	21

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	16	191	1	19	0.8	3	27

Asta: 103 [54,46]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.5 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.5cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	236	0	18	0	212	212	1	(8+9)-VII-3	12

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
200.5	239	219	1	24	1	(6+7)-VII-2	20

Asta: 8005 [9,61]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=104.2 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=104.2cm, Leff=93.8cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-1838	1932	398	-2	25	12	193	197	212	1	(6+7)-VII-4	5.9

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=93.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	910	1729	414	1	23	13	157	197	212	1	(8+9)-VII-1	6.1

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
104.2	1234	218	2	19	0.8	4	9.9

Asta: 8005 [61,62]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=103.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=103.0cm, Leff=92.7cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-1663	709	192	-2	9	6	193	197	212	1	(6+7)-VII-4	15

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=92.7cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	845	787	196	1	10	6	157	197	212	1	(8+9)-VII-1	13

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
103.0	308	854	1	24	1	(6+7)-VII-4	17

Asta: 8005 [62,63]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=100.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=100.0cm, Leff=90.0cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
100.0	-1367	591	169	-1	8	5	193	197	212	1	(6+7)-V-4	18

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=90.0cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
100.0	878	387	192	1	5	6	157	197	212	1	(6+7)-V-1	19

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	308	516	1	24	1	(8+9)-VII-1	26

Asta: 8005 [63,64]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.8 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.8cm, Leff=89.8cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.8	-1117	751	126	-1	10	4	193	197	212	1	(6+7)-VII-4	16

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.8	666	690	140	1	9	4	157	197	212	1	(8+9)-VII-1	16

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	29	362	1	19	0.8	3	34

Asta: 8005 [64,65]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.8 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.8cm, Leff=89.8cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	-867	724	121	-1	9	4	193	197	212	1	(6+7)-VII-4	17

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.8cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.8	487	718	129	1	9	4	157	197	212	1	(8+9)-VII-1	16

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	16	350	1	19	0.8	3	35

Asta: 8005 [65,66]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	-519	631	23	-1	8	1	154	158	170	0.8	3	18

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	218	808	10	0	11	0	157	197	212	1	(8+9)-VIII-1	18

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	207	262	1	24	1	(8+9)-VII-4	46

Asta: 8005 [66,4]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cm	kg/cm	kg/cm	kg/cm	kg/cm	kg/cm			

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
				q	q	q	q	q	q			
99.9	-398	620	43	-0	8	1	154	158	170	0.8	3	18

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q			
0.0	114	727	29	0	9	1	157	197	212	1	(8+9)-IV-1	19

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	157	316	1	24	1	(6+7)-VII-4	44

Asta: 8005 [4,5]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q			
0.0	-340	621	4	-0	8	0	154	158	170	0.8	3	19

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q			
0.0	50	515	17	0	7	1	157	197	212	1	(8+9)-IV-3	28

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	22	438	1	24	1	(8+9)-VIII-1	35

Asta: 8005 [5,6]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=99.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=1.00, kcrit,m=1.00, Lo=99.9cm, Leff=89.9cm
Instabilità di colonna: **Trascurabile**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q	kg/cm q			
0.0	-301	372	48	-0	5	2	154	158	170	0.8	3	27

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=89.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	65	486	56	0	6	2	157	197	212	1	(6+7)-VII-4	26

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
99.9	34	506	1	19	0.8	3	24

Asta: 112 [60,6]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=208.2 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=187.4cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	76	0	6	0	170	170	0.8	3	30

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	10	220	1	19	0.8	3	23

Asta: 116 [59,5]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=206.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=186.2cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
124.1	70	0	5	0	170	170	0.8	3	32

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	16	219	1	19	0.8	3	23

Asta: 101 [52,61]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.0cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
200.0	219	0	16	0	170	170	0.8	4	10

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
200.0	18	285	1	19	0.8	3	18

Asta: 102 [53,62]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.1 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.1cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
200.1	294	0	22	0	212	212	1	(8+9)-VII-3	9.6

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	160	280	1	24	1	(6+7)-V-1	20

Asta: 103 [54,63]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=200.4 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=180.3cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
200.4	265	0	20	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	11

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	194	233	1	24	1	(6+7)-V-1	21

Asta: 104 [55,64]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=201.1 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=181.0cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
201.1	207	0	16	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	14

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	12	222	1	19	0.8	3	23

Asta: 105 [56,65]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=202.3 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=182.1cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
202.3	147	0	11	0	212	212	1	(6+7)-VII-2	19

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
0.0	8	211	1	19	0.8	3	24

Asta: 107 [57,66]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=203.9 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=183.5cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
203.9	95	0	7	0	212	212	1	(8+9)-VII-3	30

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	9	201	1	19	0.8	3	26

Asta: 110 [58,4]: Sez. R: b=20.0 cm, h=20.0 cm, L=205.4 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio: **Verificato**

Verifica a flessione (§4.4.8.1.6, §4.4.8.1.1 - NTC)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.10, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=184.9cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Myd	Mzd	σmyd	σmzd	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
123.3	68	0	5	0	170	170	0.8	3	34

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
0.0	25	203	1	19	0.8	3	25

Asta: 8005 [6,105]: Sez. R: b=20.0 cm, h=48.0 cm, L=135.0 cm, Crit.Prog: Legno_Arcareccio_arco: **Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,c=0.99, kcrit,m=1.00, Lo=135.0cm, Leff=121.5cm
Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σc0d	σmyd	σmzd	fc0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
135.0	-376	1033	33	-0	13	1	154	158	170	0.8	3	11

Verifica a tensoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)
Parametri di verifica: km=0.70, kh=1.02, kh,y=1.02, kh,z=1.10, kcrit,m=1.00, Leff=121.5cm
Instabilità di trave: **Trascurabile**

x	Nd	Myd	Mzd	σt0d	σmyd	σmzd	ft0d	fmyd	fmzd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg*m	kg*m	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			
135.0	149	872	40	0	11	1	157	197	212	1	(6+7)-VIII-4	16

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

x	Tyd	Tzd	τd	fvd	Kmod	Comb.	SF
cm	kg	kg	kg/cmq	kg/cmq			
135.0	43	757	1	19	0.8	3	16

14 VERIFICHE DI RESISTENZA – SLE

Si riportano le verifiche allo stato limite di esercizio.

14.1 Verifiche SLE – Aste in legno

Verifica SLE delle aste in Legno secondo NTC

Scenario di calcolo: **Set_NT_SLV_SLD_A2_(STR/GEO)_2018**

Simbologia:

Crit.Prog	Criterio di verifica adottato per la verifica
L	Luce della trave a cui appartiene l'asta
u0	Valore della controfreccia
x	Ascissa corrispondente allo spostamento massimo nel sistema locale dell'asta
Comb.	Combinazione/i di carico (i-j = Rara - Quasi Permanente, i = Rara)
kdef	Coefficiente che tiene conto dell'aumento della deformabilità con il tempo causato dell'effetto combinato della viscosità e dell'umidità del materiale (Tabella 4.4.V – NTC)
unet,fin	Freccia finale netta (u_in(combRara)+kdef*u_in(CombQP)-u0)
u2,fin	Freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (u2_in(combRara)+kdef*u2_in(CombQP))
u2,in	Freccia istantanea dovuta ai soli carichi variabili (u2_in(combRara))
L/k	Valore limite

Travata: 8000 [10,111]: L=958.8 cm, Tipo= Sbalzo, Crit.Prog= Legno_Arcareccio_arco, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/125.00	Cs
cm		mm	mm	
0.0	10-18	-2.06	76.71	37

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/100.00	Cs
cm		mm	mm	
0.0	11-18	-1.09	95.88	88

Travata: 8001 [9,112]: L=1041.4 cm, Tipo= Sbalzo, Crit.Prog= Legno_Arcareccio_arco, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/125.00	Cs
cm		mm	mm	
0.0	10-18	-2.53	83.31	33

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/100.00	Cs
cm		mm	mm	
0.0	11-18	-1.43	104.14	73

Travata: 8002 [8,113]: L=920.0 cm, Tipo= Sbalzo, Crit.Prog= Legno_Arcareccio_arco, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/125.00	Cs
cm		mm	mm	
0.0	11-18	-3.21	73.60	23

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/100.00	Cs
cm		mm	mm	
0.0	11-18	-1.89	92.00	49

Travata: 8003 [114,7]: L=879.3 cm, Tipo= Sbalzo, Crit.Prog= Legno_Arcareccio_arco, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/125.00	Cs
cm		mm	mm	
879.3	11-18	-2.73	70.34	26

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/100.00	Cs
cm		mm	mm	
879.3	11-18	-1.65	87.93	53

Travata: 8004 [6,115]: L=959.5 cm, Tipo= Sbalzo, Crit.Prog= Legno_Arcareccio_arco, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/125.00	Cs
cm		mm	mm	
0.0	11-18	-3.22	76.76	24

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/100.00	Cs
cm		mm	mm	
0.0	11-18	-1.90	95.95	50

Travata: 8005 [60,17]: L=1000.0 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
320.0	11-18	0.10	40.00	>100

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
500.0	11-18	0.07	50.00	>100

Travata: 8006 [61,18]: L=1000.4 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
500.2	11-18	0.24	40.02	>100

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
500.2	11-18	0.16	50.02	>100

Travata: 8007 [62,19]: L=1002.3 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
501.0	11-18	0.51	40.09	79

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
501.0	11-18	0.32	50.11	>100

Travata: 8008 [63,20]: L=1006.8 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
502.8	11-18	0.72	40.27	56

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
502.8	11-18	0.45	50.34	>100

Travata: 8009 [64,30]: L=811.5 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
303.8	11-18	0.61	32.46	53

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
303.8	11-18	0.38	40.58	>100

Travata: 8010 [30,21]: L=202.4 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
101.2	11-18	0.18	8.10	44

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
121.4	11-18	0.11	10.12	93

Travata: 8011 [65,31]: L=818.5 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
142.7	11-18	0.50	32.74	65

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
142.7	11-18	0.32	40.93	>100

Travata: 8012 [31,22]: L=204.0 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
102.0	11-18	0.22	8.16	37

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
102.0	11-18	0.13	10.20	78

Travata: 8013 [23,32]: L=205.6 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
102.8	11-18	0.25	8.22	33

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
102.8	11-18	0.15	10.28	70

Travata: 8014 [32,66]: L=825.2 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
413.7	11-18	-0.56	33.01	59

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
413.7	11-18	-0.26	41.26	>100

Travata: 8015 [111,112]: L=212.1 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
106.1	11-18	0.17	8.49	51

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
84.9	11-18	0.09	10.61	>100

Travata: 8016 [113,112]: L=226.4 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
113.2	11-18	0.09	9.06	>100

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
113.2	11-18	0.04	11.32	>100

Travata: 8016 [114,113]: L=203.1 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
162.5	11-18	-0.02	8.12	>100

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
40.6	11-18	-0.01	10.16	>100

Travata: 8017 [114,115]: L=212.1 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
63.6	11-18	0.02	8.49	>100

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
169.7	11-18	-0.01	10.61	>100

Travata: 8017 [115,116]: L=212.1 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
106.1	11-18	0.14	8.49	62

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
106.1	11-18	0.08	10.61	>100

Travata: 8018 [33,24]: L=207.0 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
103.5	11-18	0.25	8.28	32

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
103.5	11-18	0.15	10.35	70

Travata: 8019 [34,25]: L=208.3 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
104.2	11-18	0.23	8.33	36

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
104.2	11-18	0.13	10.42	80

Travata: 8020 [33,67]: L=831.4 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs

x	Comb.	unet,fin	L/250.00	Cs
cm		mm	mm	
417.2	11-18	-0.98	33.26	34

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/200.00	Cs
cm		mm	mm	
417.2	11-18	-0.49	41.57	85

Travata: 8016 [68,114]: L=415.5 cm, Tipo= Sbalzo, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/125.00	Cs
cm		mm	mm	
83.3	11-18	0.29	33.24	>100

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/100.00	Cs
cm		mm	mm	
104.1	11-18	0.14	41.55	>100

Travata: 8021 [113,34]: L=223.4 cm, Tipo= Sbalzo, Crit.Prog= Legno_Arcareccio, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/125.00	Cs
cm		mm	mm	
134.0	11-18	0.13	17.87	>100

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/100.00	Cs
cm		mm	mm	
134.0	11-18	0.07	22.34	>100

Travata: 8022 [5,116]: L=1041.4 cm, Tipo= Sbalzo, Crit.Prog= Legno_Arcareccio_arco, u0=0.0 cm, kdef=1.00: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	unet,fin	L/125.00	Cs
cm		mm	mm	
0.0	10-18	-2.41	83.31	35

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

x	Comb.	u2,fin	L/100.00	Cs
cm		mm	mm	
0.0	11-18	-1.26	104.14	83

14.2 Verifiche SLE – Platea

Verifica dei Muri (Stati limite esercizio)

Scenario di calcolo: **Set_NT_SLV_SLD_A2_(STR/GEO)_2018**

Simbologia

P.	Numero pannello
Nx [kg/mq]	Sforzo normale in direzione x
Ny [kg/mq]	Sforzo normale in direzione y
Nxy [kg/mq]	Sforzo tagliante in direzione xy
Mx [kg]	Momento flettente in direzione x
My [kg]	Momento flettente in direzione y
Mxy [kg]	Momento torcente
Afx [cmq/m]	Area acciaio in direzione x per metro lineare
Afy [cmq/m]	Area acciaio in direzione y per metro lineare
σcmax [kg/cmq]	Tensione massima nel calcestruzzo
σsfmax [kg/cmq]	Tensione massima nell'acciaio
σsc [kg/cmq]	Tensione nel calcestruzzo compresso
σsct [kg/cmq]	Tensione nel calcestruzzo teso (quando richiesto dalla verifica)
σsca [kg/cmq]	Tensione ammissibile nel calcestruzzo
σsfa [kg/cmq]	Tensione ammissibile nell'acciaio
σscta [kg/cmq]	Tensione ammissibile nel calcestruzzo teso
Cbc	Combinazione generatore tensione massima cls
Cbf	Combinazione generatore tensione massima acciaio
Cb	Combinazione
σsfmed [kg/cmq]	Tensione media dell'acciaio
Wd [mm]	Apertura delle fessure
Wk [mm]	Apertura caratteristica delle fessure
Wamm_Freq [mm]	Apertura ammissibile delle fessure per combinazione Frequente
Wamm_Qp [mm]	Apertura ammissibile delle fessure per combinazione Quasi Permanente
Wamm_Rara [mm]	Apertura ammissibile delle fessure per combinazione Rara
Cs	Coefficiente di sicurezza definito come minimo di σAmm/σ tra acciaio e calcestruzzo oppure Wamm/Wk

Muro [Platea]: 1 - Nodi: [15-5-9-7]Pann=36Spess.=50 cm, Terreno=Terreno1, ,Criterio=CLS_Platee, Materiale=C25/30

Armatura a maglia doppia, Stampa elementi piu' gravosi
Combinazione Rara: σca[kg/cmq]=149 σfa[kg/cmq]=3600

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Afx	Afy	σcmax	σfmax	Cbc	Cbf	Ver	Cs
	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg	kg	kg	cmq/m	cmq/m	kg/cmq	kg/cmq				
10	-2886	-1808	-2287	-133	-68	-96	10.26	12.32	-1	-1	10	10	Si	>100
36	1834	716	-793	177	45	-63	10.26	12.32	-0	124	12	13	Si	29

Combinazione QP: σca[kg/cmq]=112 σfa[kg/cmq]=3600

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Afx	Afy	σcmax	σfmax	Cbc	Cbf	Ver	Cs
	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg	kg	kg	cmq/m	cmq/m	kg/cmq	kg/cmq				
13	-1052	-689	-846	-47	-27	-37	10.26	12.32	-0	-0	18	18	Si	>100
19	124	458	242	6	47	11	10.26	12.32	-0	36	18	18	Si	99

Verifica aperture fessure:Wamm_Freq[mm]=0.400 Wamm_Qp[mm]=0.300

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	σfmed	Wd	Wk	Cb	Ver	Cs
	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg	kg	kg	kg/cmq	mm	mm			
2	115	419	206	17	-5	15	19	0.004	0.004	18(Qp)	Si	79
36	-880	179	-303	-19	11	-18	12	0.002	0.002	17(Fr)	Si	>100

Muro [Platea]: 2 - Nodi: [16-4-6-2-1-3-5-15]Pann=60Spess.=50 cm, Terreno=Terreno1, ,Criterio=CLS_Platee, Materiale=C25/30

Armatura a maglia doppia, Stampa elementi piu' gravosi
Combinazione Rara: σca[kg/cmq]=149 σfa[kg/cmq]=3600

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Afx	Afy	σcmax	σfmax	Cbc	Cbf	Ver	Cs
	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg	kg	kg	cmq/m	cmq/m	kg/cmq	kg/cmq				
15	262	676	-349	82	47	-20	10.26	12.32	-0	79	10	11	Si	45
14	1287	-672	459	135	4	15	10.26	12.32	-0	115	12	13	Si	31

Combinazione QP: σca[kg/cmq]=112 σfa[kg/cmq]=3600

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Afx	Afy	σcmax	σfmax	Cbc	Cbf	Ver	Cs
	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg	kg	kg	cmq/m	cmq/m	kg/cmq	kg/cmq				
11	27	-442	240	6	-23	13	10.26	12.32	-0	4	18	18	Si	>100
18	377	-38	83	40	-1	16	10.26	12.32	-0	37	18	18	Si	99

Verifica aperture fessure:Wamm_Freq[mm]=0.400 Wamm_Qp[mm]=0.300

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	σfmed	Wd	Wk	Cb	Ver	Cs
	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg	kg	kg	kg/cmq	mm	mm			
17	372	-260	136	34	-20	18	34	0.005	0.005	18(Qp)	Si	63
22	346	-221	206	-3	3	2	18	0.004	0.004	17(Fr)	Si	90

Muro [Platea]: 3 - Nodi: [8-14-4-16]Pann=36Spess.=50 cm, Terreno=Terreno1, ,Criterio=CLS_Platee, Materiale=C25/30

Armatura a maglia doppia, Stampa elementi piu' gravosi
Combinazione Rara: σca[kg/cmq]=149 σfa[kg/cmq]=3600

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Afx	Afy	σcmax	σfmax	Cbc	Cbf	Ver	Cs
	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg	kg	kg	cmq/m	cmq/m	kg/cmq	kg/cmq				
28	-2722	-1936	-2314	-120	-81	-99	10.26	12.32	-1	-0	10	10	Si	>100
19	382	2191	-383	22	197	-23	10.26	12.32	0	115	12	13	Si	31

Combinazione QP: σca[kg/cmq]=112 σfa[kg/cmq]=3600

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Afx	Afy	σcmax	σfmax	Cbc	Cbf	Ver	Cs
	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg	kg	kg	cmq/m	cmq/m	kg/cmq	kg/cmq				
23	-1051	-611	-789	-54	-20	-33	10.26	12.32	-0	-0	18	18	Si	>100
36	555	37	212	38	9	1	10.26	12.32	-0	44	18	18	Si	81

Verifica aperture fessure:Wamm_Freq[mm]=0.400 Wamm_Qp[mm]=0.300

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	σfmed	Wd	Wk	Cb	Ver	Cs
	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg	kg	kg	kg/cmq	mm	mm			

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	σfmed	Wd	Wk	Cb	Ver	Cs
36	555	37	212	38	9	1	44	0.007	0.007	18(Qp)	Si	42
36	328	168	141	29	17	-4	29	0.004	0.004	15(Fr)	Si	95

Muro [Platea]: 4 - Nodi: [7-9-10-11-12-13-14-8]Pann=45Spess.=50 cm, Terreno=Terreno1, ,Criterio=CLS_Platee, Materiale=C25/30

Armatura a maglia doppia, Stampa elementi piu' gravosi
Combinazione Rara: σca[kg/cmq]=149 σfa[kg/cmq]=3600

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Afx	Afy	σcmax	σfmax	Cbc	Cbf	Ver	Cs
	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg	kg	kg	cmq/m	cmq/m	kg/cmq	kg/cmq				
16	428	845	374	49	98	11	10.26	12.32	-0	112	12	11	Si	32

Combinazione QP: σca[kg/cmq]=112 σfa[kg/cmq]=3600

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Afx	Afy	σcmax	σfmax	Cbc	Cbf	Ver	Cs
	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg	kg	kg	cmq/m	cmq/m	kg/cmq	kg/cmq				
1	-279	-165	103	-36	-1	2	10.26	12.32	-0	4	18	18	Si	>100
44	-387	632	-25	-17	53	-11	10.26	12.32	-0	46	18	18	Si	79

Verifica aperture fessure:Wamm_Freq[mm]=0.400 Wamm_Qp[mm]=0.300

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	σfmed	Wd	Wk	Cb	Ver	Cs
	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg	kg	kg	kg/cmq	mm	mm			
3	285	-625	-40	10	-21	-5	18	0.004	0.004	17(Fr)	Si	>100
19	478	-484	82	37	-26	2	40	0.006	0.006	18(Qp)	Si	49

Muro [Platea]: 5 - Nodi: [14-13-12-11-10-9-5-3-1-2-6-4]Pann=360Spess.=50 cm, Terreno=Terreno1, ,Criterio=CLS_Platee, Materiale=C25/30

Armatura a maglia doppia, Stampa elementi piu' gravosi
Combinazione Rara: σca[kg/cmq]=149 σfa[kg/cmq]=3600

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Afx	Afy	σcmax	σfmax	Cbc	Cbf	Ver	Cs
	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg	kg	kg	cmq/m	cmq/m	kg/cmq	kg/cmq				
145	-1008	-2275	66	26	319	5	10.26	12.32	-1	95	12	11	Si	38
271	-936	-2609	-924	31	267	-45	10.26	12.32	-1	107	12	11	Si	34

Combinazione QP: σca[kg/cmq]=112 σfa[kg/cmq]=3600

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	Afx	Afy	σcmax	σfmax	Cbc	Cbf	Ver	Cs
	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg	kg	kg	cmq/m	cmq/m	kg/cmq	kg/cmq				
162	-139	-851	66	28	177	12	10.26	12.32	-1	34	18	18	Si	>100
360	-45	381	232	15	54	-12	10.26	12.32	-0	36	18	18	Si	>100

Verifica aperture fessure:Wamm_Freq[mm]=0.400 Wamm_Qp[mm]=0.300

P.	Nx	Ny	Nxy	Mx	My	Mxy	σfmed	Wd	Wk	Cb	Ver	Cs
	kg/mq	kg/mq	kg/mq	kg	kg	kg	kg/cmq	mm	mm			
162	-139	-851	66	28	177	12	34	0.004	0.004	18(Qp)	Si	72
306	36	-1181	-54	15	51	-11	8	0.001	0.001	14(Fr)	Si	>100

15 VERIFICA DEI NODI DI COLLEGAMENTO

Per quanto riguarda la progettazione e la verifica dei nodi di collegamento della struttura, sono stati utilizzati 2 software per la progettazione e la verifica, in particolare è stato utilizzato il programma **VERLAMJOINT** per la progettazione dei collegamenti per aste legno – legno, mentre per i collegamenti alla base ovvero alla fondazione è stato utilizzato il programma **IDEA STATICA 22.1**, per la progettazione e la verifica dei nodi di base, di seguito verranno mostrati delle immagini esplicative. Le verifiche sono state condotte considerando gli inviluppi di sollecitazione per ogni nodo considerato e di seguito esplicitato nelle verifiche di seguito riportate.

15.1 Nodo Trave- Pilastro

Per la progettazione dell'oggetto nodo è stato utilizzato il programma Verlamjoint, la procedura di calcolo e di verifica è stata effettuata rispettando le prescrizioni indicate nelle norme tecniche.

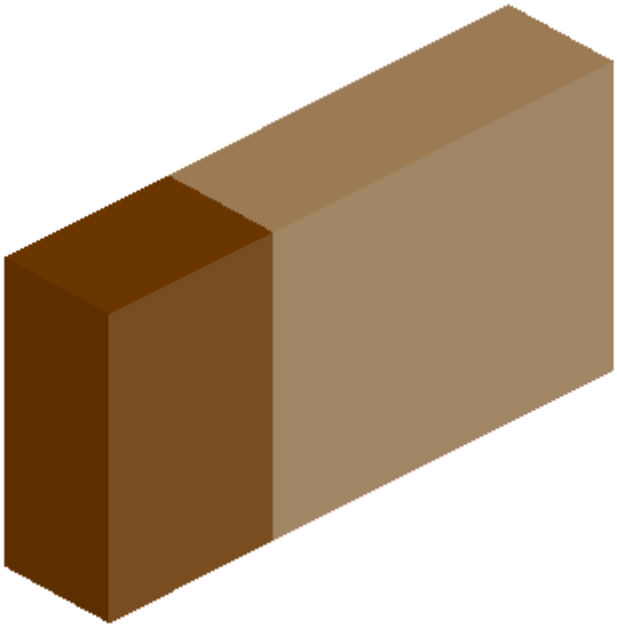


Figura 15: Nodo Trave – Pilastro

Classe di servizio	Classe 1	/
Durata carico dominante	permanente	/
Coefficiente kmod	0.60	/
Coefficiente di sicurezza connessione legno γ_{M1}	1.50	/
Forza di taglio di progetto	13.00	kN
Base elemento principale	20	cm
Altezza elemento principale	48	cm
Base elemento secondario	20	cm
Altezza elemento secondario	48	cm
Materiale Acciaio	S275	/
Qualità legno	Lamellare GL28h	/

Tabella: Dati di calcolo

Per quanto riguarda le disposizioni dei fori per le unioni bullonati e/o chiodati si potrebbe fare riferimento alle prescrizioni riportate in normativa, in particolare la NTC 18, come si appare in seguito.

Tab. 4.2.XVIII - *Posizione dei fori per unioni bullonate e chiodate.*

Distanze e interassi (Fig. 4.2.5)	Minimo	Massimo		
		Unioni esposte a fenomeni corrosivi o ambientali	Unioni non esposte a fenomeni corrosivi o ambientali	Unioni di elementi in acciaio resistente alla corrosione (UNI EN10025-5)
e_1	1,2 d_0	4t+40 mm	-	max(8t;12 mm)
e_2	1,2 d_0	4t+40 mm	-	max(8t;125 mm)
p_1	2,2 d_0	min(14t;200 mm)	min(14t;200 mm)	min(14t;175 mm)
$p_{1,0}$	-	min(14t;200 mm)	-	-
$p_{1,i}$	-	min(28t;400 mm)	-	-
p_2	2,4 d_0	min(14t;200 mm)	min(14t;200 mm)	min(14t;175 mm)

L'instabilità locale del piatto posto tra i bulloni/chiodi non deve essere considerata se $(p_1/t)<[9(235/fy)^{0.5}]$: in caso contrario si assumerà una lunghezza di libera inflessione pari a $0.6 \cdot p_1$.
t è lo spessore minimo degli elementi esterni collegati.

I fori devono avere diametro uguale a quello del bullone maggiorato al massimo di 1 mm, per bulloni sino a 20 mm di diametro, e di 1,5 mm per bulloni di diametro maggiore di 20 mm. Si può derogare da tali limiti quando eventuali assestamenti sotto i carichi di servizio non comportino il superamento dei limiti di deformabilità o di servizio. Quando necessario, è possibile adottare "accoppiamenti di precisione" in cui il gioco foro-bullone non dovrà superare 0,3 mm per bulloni sino a 20 mm di diametro e 0,5 mm per bulloni di diametro superiore, o altri accorgimenti di riconosciuta validità.

Per fori asolati o maggiorati devono essere utilizzate le indicazioni riportate in UNI EN 1993-1-8.

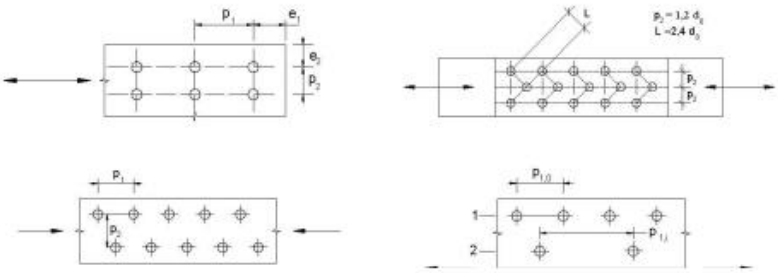


Fig. 4.2.5 -*Disposizione dei fori per le realizzazione di unioni bullonate o chiodate*

Per la verifica a taglio e/o a trazioni delle unioni bullonate o chiodate, si potrebbe riferirsi alla seguente espressione riportata dalla normativa.

Unioni con bulloni o chiodi soggette a taglio e/o a trazione

La resistenza di progetto a taglio dei bulloni e dei chiodi $F_{v,Rd}$, per ogni piano di taglio che interessa il gambo dell'elemento di connessione, può essere assunta pari a:

$F_{v,Rd} = 0{,}6\, f_{tbk}\, A_{res} / \gamma_{M2}$, bulloni classe 4.6, 5.6 e 8.8; [4.2.63]

$F_{v,Rd} = 0{,}5\, f_{tbk}\, A_{res} / \gamma_{M2}$, bulloni classe 6.8 e 10.9; [4.2.64]

$F_{v,Rd} = 0{,}6\, f_{trk}\, A_0 / \gamma_{M2}$, per i chiodi. [4.2.65]

La resistenza di progetto a trazione degli elementi di connessione $F_{t,Rd}$ può essere assunta pari a:

$F_{t,Rd} = 0{,}9\, f_{tbk}\, A_{res} / \gamma_{M2}$, per i bulloni; [4.2.68]

$F_{t,Rd} = 0{,}6\, f_{trk}\, A_{res} / \gamma_{M2}$, per i chiodi. [4.2.69]

Di seguito vengono riportate le caratteristiche e le quantità dei bulloni e dei chiodi del collegamento.

Chiodi		
Tipo Acciaio chiodi	Classe 8.8	Chiodi Anker
Resistenza caratteristica ultima f_{uk}	800	Mpa
Diametro chiodo	8.00	mm
Lunghezza chiodo	150	mm
Diametro testa chiodo	16	mm

Numero colonne chiodi	2	
Interasse colonne	50	mm
Numero file chiodi	6	
Interasse file	50	mm
Azione max di taglio agente sul singolo chiodo F_{tc}	1.08	kN
Resistenza di taglio del singolo chiodo $F_{c,Rd}$	3.36	kN
Resistenza a sfilamento del singolo chiodo	19.42	kN
Numero totale chiodi Per singolo collegamento	12	
Spessore piastra di fondello	10	mm
Verifica Chiodi A.M.	0.32	Verificato

Tabella: Caratteristiche e quantità chiodi

Bulloni		
Tipo Acciaio chiodi	Classe 8.8	
Resistenza caratteristica ultima f_{uk}	800	Mpa
Diametro connettore	14	mm
Lunghezza connettore	140	mm
Numero colonne connettori	2	
Interasse colonne	80	mm
Numero file connettori	4	
Interasse file	80	mm

Numero totale dei connettori Per singolo collegamento	8	
Spessore piastra d'anima	10	mm
Forza generata dal taglio connettore più sollecitato FT	1.63	kN
Forza generata dal momento su connettore più sollecitato FM	3.00	
Resistenza a taglio del connettore $F_{c,Rd}$	10.93	kN
Resistenza ridotta a taglio del connettore e per connettori paralleli alle fibre $F_{c,Rd}$	9.48	kN
Verifica connettori	0.42	Verificato

Tabella: Caratteristiche e quantità Bulloni

15.2 Nodo Trave – Traverso

In modo analogo a quanto è stato effettuato prima per il nodo di collegamento Trave – Pilastro, il nodo d'esame viene progettato e verificato allo stesso modo come viene mostrato in seguito.

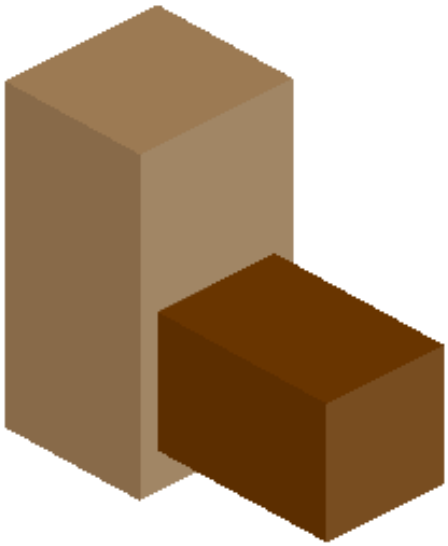


Figura 16: Nodo Trave – Traverso

Classe di servizio	Classe 1	/
Durata carico dominante	permanente	/
Coefficiente kmod	0.60	/
Coefficiente di sicurezza connessione legno γ_{M1}	1.50	/
Forza di taglio di progetto	4.00	kN
Base elemento principale	20	cm
Altezza elemento principale	48	cm
Base elemento secondario	20	cm
Altezza elemento secondario	20	cm
Materiale Acciaio	S275	/

Qualità legno	Lamellare GL28h	/

Chiodi		
Tipo Acciaio chiodi	Classe 8.8	Chiodi Anker
Resistenza caratteristica ultima f_{uk}	800	Mpa
Diametro chiodo	8	mm
Lunghezza chiodo	150	mm
Diametro testa chiodo	16	mm
Numero colonne chiodi	2	
Interasse colonne	80	mm
Numero file chiodi	4	
Interasse file	30	mm
Spessore piastra di fondello	10	mm
Azione max di taglio agente sul singolo chiodo F_{tc}	0.50	kN
Resistenza di taglio del singolo chiodo $F_{c,Rd}$	3.81	kN
Resistenza a sfilamento del singolo chiodo	12.95	kN
Numero totale chiodi Per singolo collegamento	8	
Verifica Chiodi A.M.	0.13	Verificato

Tabella: Caratteristiche e quantità chiodi

Bulloni		
Tipo Acciaio chiodi	Classe 8.8	
Resistenza caratteristica ultima f_{uk}	800	Mpa
Diametro connettore	14	mm
Lunghezza connettore	140	mm
Numero colonne connettore	2	
Interasse colonne	80	mm
Numero file connettore	2	
Interasse file	80	mm
Spessore piastra d'anima	10	mm
Numero totale dei connettori Per singolo collegamento	4	
Forza generata dal taglio bullone più sollecitato FT	1.00	kN
Forza generata dal momento su connettore più sollecitato FM	2.47	
Resistenza a taglio del connettore $F_{c,Rd}$	10.14	kN
Resistenza ridotta a taglio del connettore per connettori paralleli alle fibre $F_{c,Rd}$	9.44	kN
Verifica connettori	0.35	Verificato

Tabella: Caratteristiche e quantità Bulloni

15.3 Nodo di fondazione (base pilastri ed archi)

Per la progettazione di questo tipo di collegamento, ovvero il collegamento alla base dei pilastri, è stato utilizzato il software IDEA STATICA 22.1 e seguendo le i criteri di progettazione e le procedure di verifiche indicate alle norme tecniche, di seguito vengono riportate delle immagini esplicative.

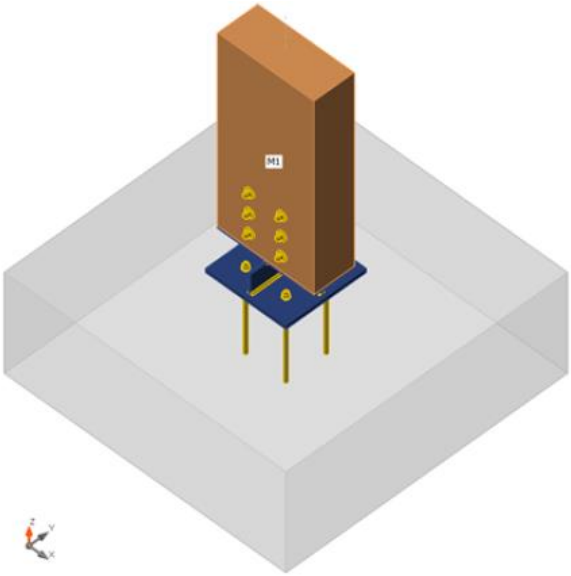


Figura 17: Modello 3d del collegamento di base

Il punto debole del metodo standard dei componenti è nell'analisi delle forze interne e dello stress in un giunto, CBFEM sostituisce l'analisi specifica delle forze interne nel giunto con FEA generale, il controllo alle bullonature ed alle saldature va effettuato considerando e riferendo all' Eurocodice, il legame costitutivo a cui si riferisce per la modellazione delle bullonature e delle saldature nei giunti è un legame del tipo non lineare, Il diagramma reale sforzo-deformazione dell'acciaio viene sostituito dal materiale plastico ideale per scopi di progettazione, l vantaggio del materiale plastico ideale è che devono essere noti solo il limite di snervamento e il modulo di elasticità per descrivere la curva del materiale.

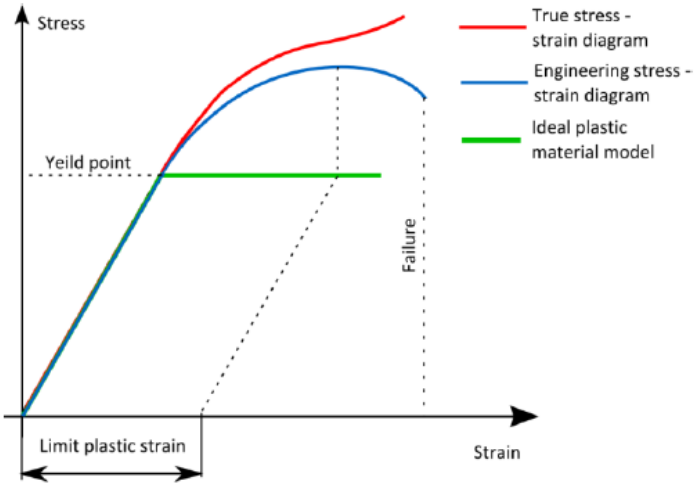


Figura 18: Legame Tensione – Deformazione acciaio

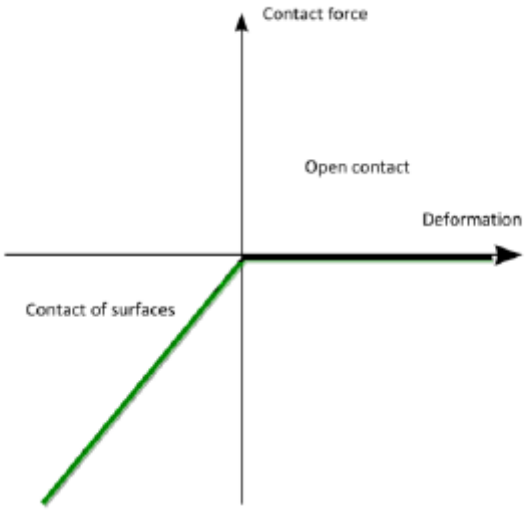


Figura 19: Diagramma Tensione - Deformazione per la piastra di base

Nome	Materiale
1 - Legno rettangolo 200/480	Legno lamellare GL28H

Figura 20: Caratteristiche sezione di pilastro

Nome	Assieme bullone	Diametro [mm]	fu [MPa]	Superficie lorda [mm^2]
M14 8.8	M14 8.8	14	800,0	154

Figura 21: caratteristiche Materiali dei bulloni e ancoraggi

Nome	Elemento	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LE1	M1	-28,9	0,0	-12,2	0,0	17,8	0,0

Figura 22: Sollecitazioni

Elemento	Valore	Unità
CB 1		
Dimensioni	1400 x 1400	mm
Altezza	500	mm
Ancoraggio	M14 8.8	
Lunghezza di ancoraggio	400	mm
Trasferimento dello sforzo di taglio	Attrito	

Figura 23: dati blocco di fondazione

Nome	Valore	Verifica Stato
Analisi	100,0%	OK
Piastre	0,0 < 5,0%	OK
Ancoraggi	55,0 < 100%	OK
Saldature	64,6 < 100%	OK
Blocco di calcestruzzo	28,6 < 100%	OK
Taglio	52,3 < 100%	OK
Stabilità	11,88	

Figura 24: Esito delle verifiche

Simbologia adottata

V: risultante delle forze di taglio del bullone Vy e Vz nei piani di taglio;

α: angolo tra una forza e la direzione delle venature.

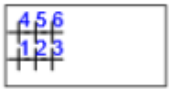
Forma	Elemento	Classe	Carichi	V [kN]	α [°]
	B1	M14 8.8	LE1	13,6	40,7
	B2	M14 8.8	LE1	10,3	5,7
	B3	M14 8.8	LE1	15,0	46,6
	B4	M14 8.8	LE1	10,4	58,2
	B5	M14 8.8	LE1	5,6	10,5
	B6	M14 8.8	LE1	12,2	63,2

Figura 25: tabella risultanti di forze del taglio del bullone nei piani di taglio

Nome	Lunghezza di attrito [mm]	Conteggio
M14 8.8	200	6

Figura 26: quantità dei bulloni di collegamento

Simbologia adottata

N_{Ed}: Forza di trazione;

V_{Ed}: risultante delle forze di taglio del bullone Vy e Vz nei piani di taglio;

$N_{Rd,c}$: resistenza diu progetto in caso di rottura del cono di calcestruzzo sotto carico di trazione;

$V_{Rd,cp}$: resistenza di progetto in caso di rottura del calcestruzzo;

Ut_t: utilizzo in trazione;

Ut_s: utilizzo a taglio;

Ut_{ts}: utilizzo in trazione e taglio;

$N_{Rd,s}$: resistenza di progetto alla trazione di un elemento di fisssaggio in caso di rottura dell'acciaio;

$V_{Rd,s}$: resistenza di progetto a taglio nel caso di rottura dell'acciaio.

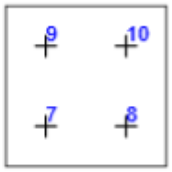
Forma	Elemento	Carichi	N_{Ed} [kN]	V_{Ed} [kN]	$N_{Rd,c}$ [kN]	$V_{Rd,cp}$ [kN]	Ut_t [%]	Ut_s [%]	Ut_{ts} [%]	Stato
	A7	LE1	28,8	0,0	467,7	798,5	55,0	0,0	30,2	OK
	A8	LE1	2,9	0,0	467,7	798,5	13,5	0,0	5,0	OK
	A9	LE1	28,7	0,0	467,7	798,5	54,9	0,0	30,2	OK
	A10	LE1	2,9	0,0	467,7	798,5	13,5	0,0	5,0	OK

Figura 27: verifica degli ancoraggi

Nome	Lunghezza [mm]	Lunghezza di perforazione [mm]	Conteggio
M14 8.8	420	400	4

Figura 28: dati e quantità degli ancoraggi di fondazione

Simbologia adottata

T_w: spessore saldatura;

L: lunghezza della saldatura;

$\sigma_{w,Ed}$: sforzo equivalente;

ε_{pl}: deformazione plastica;

$\sigma_{\perp}$: tensione perpendicolare;

$T_{\perp}$: sforzo di taglio perpendicolare all'asse della saldatura;

U_t: utilizzo;

U_{tc}: utilizzo della capacità della saldatura;

β_w: coefficiente di correlazione;

$\sigma_{w,Rd}$: resistenza sforzo equivalente;

Elemento	Bordo	T_w [mm]	L [mm]	Carichi	$\sigma_{w,Ed}$ [MPa]	ε_{Pl} [%]	$\sigma_\perp$ [MPa]	$\tau_{\parallel}$ [MPa]	$\tau_\perp$ [MPa]	Ut [%]	Ut_c [%]	Stato
CPLT1a	CPLT1b	-	460	-	-	-	-	-	-	-	-	OK
SP1	SP2	◢ 6,0 ◣	359	LE1	261,5	0,0	-115,1	-71,4	-115,3	64,6	12,8	OK
		◢ 6,0 ◣	359	LE1	261,6	0,0	-115,3	71,5	115,2	64,6	12,8	OK
SP1	SP3	◢ 6,0 ◣	173	LE1	23,1	0,0	-2,5	13,2	0,5	5,7	4,4	OK
		◢ 6,0 ◣	173	LE1	52,8	0,0	7,9	29,3	-7,1	13,0	10,4	OK
SP1	SP4	◢ 6,0 ◣	173	LE1	22,9	0,0	-1,4	-13,2	0,2	5,7	4,4	OK
		◢ 6,0 ◣	173	LE1	52,7	0,0	8,0	-29,2	-7,1	13,0	10,4	OK
SP2	SP3	◢ 6,0	100	LE1	29,3	0,0	8,1	14,9	6,4	7,2	4,8	OK
SP2	SP4	◢ 6,0 ◣	100	LE1	16,9	0,0	4,4	-8,8	3,3	4,2	2,7	OK
		◢ 6,0 ◣	100	LE1	16,1	0,0	3,3	7,9	-4,5	4,0	2,4	OK
CPLT1a	SP2	◢ 6,0 ◣	359	LE1	154,5	0,0	-71,1	35,0	-71,1	38,2	13,1	OK
		◢ 6,0 ◣	359	LE1	154,5	0,0	-71,1	-35,0	71,1	38,2	13,1	OK
CPLT1a	SP3	◢ 6,0 ◣	95	LE1	51,0	0,0	5,5	29,2	-1,6	12,6	6,5	OK
		◢ 6,0 ◣	95	LE1	20,2	0,0	6,1	-7,7	8,1	5,0	2,4	OK
CPLT1a	SP4	◢ 6,0 ◣	95	LE1	51,3	0,0	5,3	-29,4	-1,5	12,7	6,4	OK
		◢ 6,0 ◣	95	LE1	19,9	0,0	5,2	8,0	7,7	4,9	2,4	OK

Figura 29: Verifica della saldatura

Tipo	Materiale	Spessore gola [mm]	Spessore gamba [mm]	Lunghezza [mm]
Di testa	S 275	-	-	460,0
a T	S 275	6,0	8,5	1360,0
Raccordo	S 275	6,0	8,5	100,0

Figura 30: dimensioni delle saldature

Simbologia adottata

c: larghezza del supporto;

A_{eff}: area effettiva,

σ: tensione media nel calcestruzzo,

k_j: fattore di concentrazione;

f_{jd}: la portata ultima del basamento nel calcestruzzo;

U_t: utilizzo.

Elemento	Carichi	c [mm]	A_{eff} [mm2]	σ [MPa]	k_j [-]	f_{jd} [MPa]	Ut [%]	Stato
CB 1	LE1	33	9776	9,6	3,00	33,5	28,6	OK

Figura 31: Verifica del blocco calcestruzzo della fondazione

Simbologia adottata

V_y: sforzo di taglio nella piastra di base;

V_z: sforzo di taglio nella piastra di base;

$V_{Rd,y}$: taglio resistente nella direzione y;

$V_{Rd,z}$: taglio resistente nella direzione z;

U_t: utilizzo.

Nome	Carichi	V_y [kN]	V_z [kN]	$V_{Rd,y}$ [kN]	$V_{Rd,z}$ [kN]	U_t [%]	Stato
SP1	LE1	12,2	0,0	23,4	23,4	52,3	OK

Figura 32: verifica del taglio nel piano di contatto

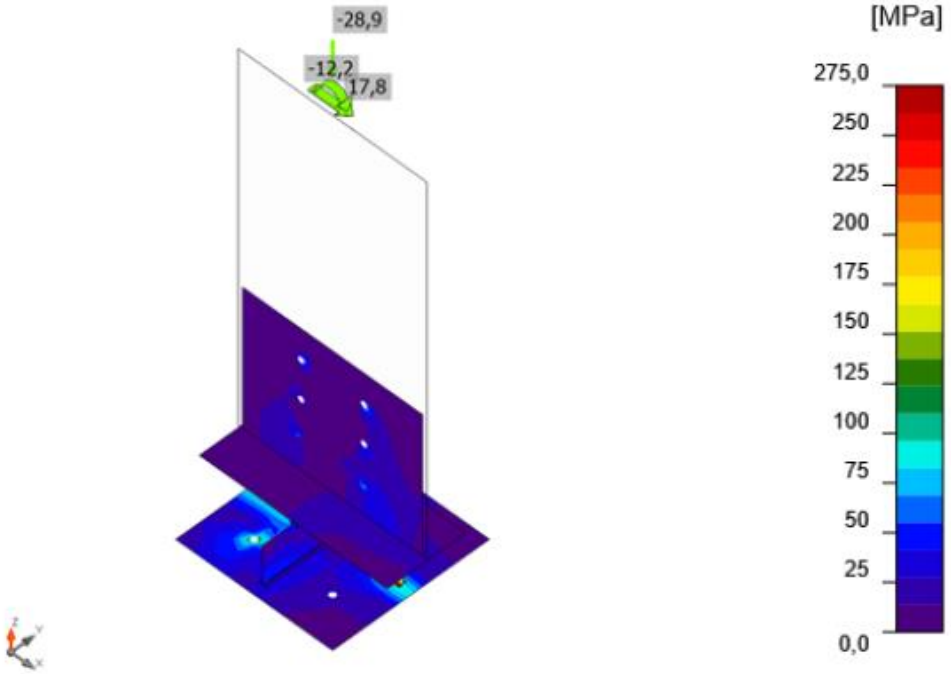


Figura 33: tensione provocata dalle sollecitazioni

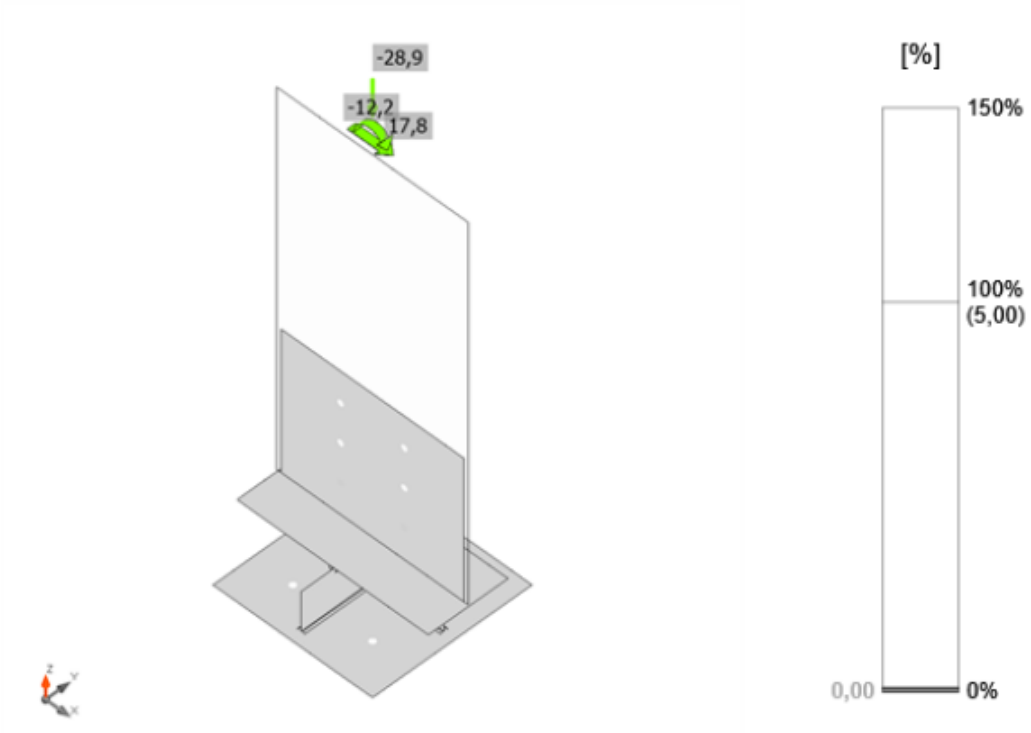


Figura 34: deformazione piastre di collegamento

16 VALIDAZIONE DEI PROGRAMMI DI CALCOLO

16.1 Tipo di analisi svolta

L'analisi strutturale e le verifiche sono condotte con l'ausilio di più codici di calcolo automatico. La verifica della sicurezza degli elementi strutturali è stata valutata con i metodi della scienza delle costruzioni.

16.2 Origine e caratteristiche dei codici di calcolo

- **IPERSPACE MAX 3.0.1 - programma di calcolo ad elementi finiti**

Autori:	dott. ing. Dario PICA prof. ing. Paolo BISEGNA dott. ing. Donato Sista
Produzione e distribuzione	**SOFT.LAB srl** **via Borgo II - 82030 PONTE (BN)** tel. ++39 (824) 874392 fax ++39 (824) 874431 internet: **http://www.soft.lab.it** e.mail: **info@soft.lab.it**
Sigla:	**IperSpaceBIM 3.0.1**
Licenza n.	**Concesso in licenza a VOCI ANDREA codice utente C0076577**

16.3 Affidabilità dei codici di calcolo

Un attento esame preliminare della documentazione a corredo dei software ha consentito di valutarne l'affidabilità. La documentazione fornita dai produttori dei software contiene un'esauriente descrizione delle basi teoriche, degli algoritmi impiegati e l'individuazione dei campi d'impiego. L'affidabilità e la robustezza dei codici di calcolo sono garantite attraverso un numero significativo di casi prova in cui i risultati dell'analisi numerica sono stati confrontati con soluzioni teoriche.

16.4 Modalità di presentazione dei risultati

La relazione di calcolo strutturale presenta i dati di calcolo tale da garantirne la leggibilità, la corretta interpretazione e la riproducibilità. La relazione di calcolo illustra in modo esaustivo i dati in ingresso ed i risultati delle analisi in forma tabellare.

16.5 Informazioni generali sull'elaborazione

I software prevedono una serie di controlli automatici che consentono l'individuazione di errori di modellazione, di non rispetto di limitazioni geometriche e di armatura e di presenza di elementi non

verificati. Il codice di calcolo consente di visualizzare e controllare, sia in forma grafica che tabellare, i dati del modello strutturale, in modo da avere una visione consapevole del comportamento corretto del modello strutturale.

Informazioni dell'elaborazione

Il calcolo automatico è stato eseguito su un elaboratore con le seguenti caratteristiche:

Tipo:	GenuineIntel - 13th Gen Intel(R) Core(TM) i7-13700
Capacità di memoria:	16072 MB
Unità di memoria di massa:	Disco C 473.91 GB
Unità periferiche:	
Sistema operativo e sua versione:	Windows 10 (Build :22631)

La valutazione della correttezza dei dati in ingresso e dell'accuratezza dei risultati è stata effettuata sia mediante le visualizzazioni grafiche del post processore, sia mediante il controllo dei tabulati numerici. La verifica che la soluzione ottenuta non sia viziata da errori di tipo numerico, legati all'algoritmo risolutivo e alle caratteristiche dell'elaboratore, è stata effettuata considerando che il numero di cifre significative utilizzate nei procedimenti numerici è 16, e che all'interno della matrice di rigidezza il rapporto tra il pivot massimo e minimo è: 8.935862e+03. Tale valore è accettabile quando risulta minore di 10 elevato al numero di cifre significative. Nel caso dell'elaborazione in oggetto si ha:

$$Max/Min=8.935862e+03<1.000000e+16$$

Risultati Analisi Statica - Statistiche matrice di rigidezza

Scenario di calcolo: Set_NT_SLV_SLD_A2_(STR/GEO)_2018

Minimo della diagonale	7.728181e+05
Massimo della diagonale	6.905796e+09
Rapporto Max/Min	8.935862e+03
Media della diagonale	1.206043e+09
Densità	1.142593e+01

Pertanto i risultati si ritengono accettabili per quanto riguarda la correttezza del calcolo automatico.

16.6 Giudizio motivato di accettabilità dei risultati

I risultati delle elaborazioni sono stati sottoposti a controlli dal sottoscritto utente dei software. Sono stati effettuati controlli e verifiche sull'equilibrio tra reazioni vincolari e carichi applicati, comparazioni tra i risultati delle analisi e quelli di valutazioni semplificate. Per ogni elemento strutturale sono riportate le sollecitazioni dimensionanti e le verifiche strutturali eseguite, sia in forma estesa che sintetica. Tale valutazione ha compreso il confronto con i risultati di semplici calcoli, eseguiti con metodi tradizionali. Inoltre sulla base di considerazioni riguardanti gli stati tensionali e deformativi determinati, si è valutata la validità delle scelte operate in sede di schematizzazione e di modellazione della struttura e delle azioni.

17 COEFFICIENTI DI SICUREZZA GLOBALI E SISMICI

Si riportano di seguito i coefficienti di sicurezza globali e sismici per una facile interpretazione dei risultati di calcolo.

Coefficienti di sicurezza filtrati per minimo Globale (Aste Cls-> coeff. glob. flessione,altro-> coeff. globale)

Nome	Combinazione	Cs
Trave 110: Nodi[125,129] Tipo:Legno	3	31.36
Trave 110: Nodi[121,35] Tipo:Legno	3	31.31
Trave 114: Nodi[122,118] Tipo:Legno	3	30.97
Trave 109: Nodi[117,121] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	29.29
Trave 116: Nodi[126,130] Tipo:Legno	3	29.18
Trave 112: Nodi[127,131] Tipo:Legno	3	29.08
Trave 116: Nodi[124,43] Tipo:Legno	3	27.74
Trave 110: Nodi[35,42] Tipo:Legno	3	27.68
Trave 116: Nodi[122,124] Tipo:Legno	3	27.39
Trave 116: Nodi[43,126] Tipo:Legno	3	27.32
Trave 110: Nodi[42,125] Tipo:Legno	3	27.11
Trave 107: Nodi[49,41] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	26.63
Trave 107: Nodi[49,128] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	26.61
Trave 8000: Nodi[117,118] Tipo:Legno	3	24.75
Trave 107: Nodi[41,34] Tipo:Legno	(6+7)-V-1	24.19
Trave 8005: Nodi[130,131] Tipo:Legno	(6+7)-VII-4	24.16
Trave 108: Nodi[120,23] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	23.57
Trave 107: Nodi[34,120] Tipo:Legno	(6+7)-V-4	23.24
Trave 8005: Nodi[129,130] Tipo:Legno	3	22.94
Trave 115: Nodi[123,119] Tipo:Legno	(6+7)-VII-4	21.03
Trave 8005: Nodi[128,129] Tipo:Legno	3	20.86
Trave 8001: Nodi[122,123] Tipo:Legno	3	20.69
Trave 105: Nodi[40,33] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	20.2
Trave 8000: Nodi[23,117] Tipo:Legno	3	20.17
Trave 105: Nodi[48,40] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	19.63
Trave 8001: Nodi[121,122] Tipo:Legno	3	18.97
Trave 112: Nodi[127,17] Tipo:Legno	(6+7)-VII-4	18.49
Trave 8004: Nodi[125,126] Tipo:Legno	3	18.23
Trave 8002: Nodi[35,124] Tipo:Legno	3	18.1
Trave 117: Nodi[102,123] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	17.63
Trave 8001: Nodi[120,121] Tipo:Legno	3	17.62
Trave 105: Nodi[48,54] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	17.59
Trave 8000: Nodi[118,119] Tipo:Legno	(6+7)-V-2	17.5
Trave 8000: Nodi[22,23] Tipo:Legno	(6+7)-VI-2	17.34

Nome	Combinazione	Cs
Trave 8005: Nodi[54,128] Tipo:Legno	(6+7)-VII-4	17.23
Trave 105: Nodi[33,28] Tipo:Legno	(6+7)-V-4	16.9
Trave 8005: Nodi[51,52] Tipo:Legno	(8+9)-V-1	16.89
Trave 112: Nodi[106,102] Tipo:Legno	(8+9)-VII-4	16.74
Trave 8001: Nodi[28,120] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	16.13
Trave 8000: Nodi[19,20] Tipo:Legno	(8+9)-VII-3	15.89
Trave 8004: Nodi[48,49] Tipo:Legno	3	15.84
Trave 8003: Nodi[42,41] Tipo:Legno	3	15.5
Trave 8003: Nodi[41,40] Tipo:Legno	3	15.34
Trave 8001: Nodi[25,26] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	15.33
Trave 106: Nodi[28,22] Tipo:Legno	(6+7)-VII-1	15.22
Trave 8004: Nodi[49,125] Tipo:Legno	3	15.21
Trave 8005: Nodi[53,54] Tipo:Legno	(6+7)-VII-4	15.19
Trave 8003: Nodi[40,39] Tipo:Legno	(6+7)-V-4	15.08
Trave 8003: Nodi[38,37] Tipo:Legno	(6+7)-V-4	15.06
Trave 8002: Nodi[33,34] Tipo:Legno	3	15
Trave 8002: Nodi[34,35] Tipo:Legno	3	14.98
Trave 113: Nodi[17,103] Tipo:Legno	(6+7)-VII-1	14.78
Trave 8001: Nodi[27,28] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	14.72
Trave 8000: Nodi[21,22] Tipo:Legno	(6+7)-V-2	14.48
Trave 8004: Nodi[126,127] Tipo:Legno	3	14.48
Trave 8005: Nodi[52,53] Tipo:Legno	(8+9)-VII-1	14.47
Trave 8004: Nodi[45,46] Tipo:Legno	(6+7)-V-4	14.37
Trave 8003: Nodi[39,38] Tipo:Legno	(6+7)-V-4	14.35
Trave 8002: Nodi[30,31] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	14.35
Trave 8003: Nodi[43,42] Tipo:Legno	3	14.3
Trave 8000: Nodi[20,21] Tipo:Legno	(8+9)-V-3	14.08
Trave 8004: Nodi[47,48] Tipo:Legno	(6+7)-V-4	14.06
Trave 104: Nodi[39,32] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	13.99
Trave 8002: Nodi[32,33] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	13.71
Trave 8002: Nodi[31,32] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	13.69
Trave 104: Nodi[47,39] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	13.68
Trave 8004: Nodi[46,47] Tipo:Legno	(6+7)-V-4	13.25
Trave 112: Nodi[102,17] Tipo:Legno	(6+7)-VII-1	13.21
Trave 104: Nodi[32,27] Tipo:Legno	(6+7)-VII-3	12.72
Trave 8000: Nodi[18,19] Tipo:Legno	(8+9)-V-3	12.66
Trave 104: Nodi[47,53] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	12.65
Trave 8005: Nodi[131,105] Tipo:Legno	3	12.6
Trave 8003: Nodi[37,36] Tipo:Legno	(6+7)-III-2	12.47
Trave 8001: Nodi[26,27] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	12.45
Trave 8005: Nodi[50,51] Tipo:Legno	(8+9)-VII-1	12.37
Trave 8002: Nodi[29,30] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	12.09
Trave 8001: Nodi[24,25] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	11.84
Trave 8004: Nodi[44,45] Tipo:Legno	(6+7)-V-4	11.59
Trave 8001: Nodi[123,106] Tipo:Legno	3	11.46
Trave 113: Nodi[103,105] Tipo:Legno	(6+7)-VII-1	11.33
Trave 104: Nodi[27,21] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	11.14
Trave 103: Nodi[38,31] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	10.58
Trave 103: Nodi[46,38] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	10.49
Trave 101: Nodi[44,36] Tipo:Legno	(8+9)-VII-2	10.39
Trave 111: Nodi[104,106] Tipo:Legno	(8+9)-VII-1	10.3
Trave 8000: Nodi[119,104] Tipo:Legno	3	10.28
Trave 103: Nodi[26,20] Tipo:Legno	(8+9)-VII-3	10.17
Trave 103: Nodi[31,26] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	10.11
Trave 101: Nodi[29,24] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	10.08
Trave 101: Nodi[36,29] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	10.01
Trave 103: Nodi[46,52] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	9.914

Nome	Combinazione	Cs
Trave 101: Nodi[24,18] Tipo:Legno	(8+9)-III-3	9.856
Trave 101: Nodi[44,50] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	9.619
Trave 8004: Nodi[127,103] Tipo:Legno	3	9.284
Pilastro 6: Nodi[6,106] Tipo:Legno	(6+7)-V-2	9.063
Trave 102: Nodi[45,37] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	9.048
Trave 102: Nodi[37,30] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	9.04
Trave 102: Nodi[30,25] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	8.934
Trave 102: Nodi[25,19] Tipo:Legno	(8+9)-VII-3	8.893
Trave 102: Nodi[45,51] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	8.717
Trave 8002: Nodi[124,102] Tipo:Legno	3	8.699
Trave 8003: Nodi[17,43] Tipo:Legno	3	8.52
Pilastro 5: Nodi[5,105] Tipo:Legno	(8+9)-VII-1	8.271
Trave 8002: Nodi[12,29] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	7.716
Trave 8003: Nodi[36,11] Tipo:Legno	(6+7)-IV-2	7.49
Pilastro 3: Nodi[3,103] Tipo:Legno	(8+9)-VII-1	7.49
Pilastro 2: Nodi[2,102] Tipo:Legno	3	7.384
Trave 8001: Nodi[13,24] Tipo:Legno	(6+7)-VII-2	7.345
Pilastro 4: Nodi[4,104] Tipo:Legno	(6+7)-V-2	7.224
Trave 8004: Nodi[10,44] Tipo:Legno	(6+7)-V-4	7.027
Pilastro 1: Nodi[1,17] Tipo:Legno	(6+7)-VII-4	6.973
Trave 8005: Nodi[9,50] Tipo:Legno	(6+7)-VII-4	5.5
Trave 8000: Nodi[14,18] Tipo:Legno	(6+7)-V-2	5.301
Minimi		5.301

Coefficienti di sicurezza filtrati per minimo Sle Legno

Nome	Combinazione	Cs
Trave 112: Nodi[102,17] Tipo:Legno	11-18	546
Trave 117: Nodi[102,123] Tipo:Legno	13-18	480.3
Trave 113: Nodi[17,103] Tipo:Legno	12-18	435
Trave 101: Nodi[44,36] Tipo:Legno	12-18	424.1
Trave 101: Nodi[24,18] Tipo:Legno	12-18	424.1
Trave 101: Nodi[29,24] Tipo:Legno	12-18	424.1
Trave 101: Nodi[36,29] Tipo:Legno	12-18	424.1
Trave 101: Nodi[44,50] Tipo:Legno	12-18	424.1
Trave 102: Nodi[45,37] Tipo:Legno	13-18	375.7
Trave 102: Nodi[30,25] Tipo:Legno	13-18	375.7
Trave 102: Nodi[37,30] Tipo:Legno	13-18	375.7
Trave 102: Nodi[25,19] Tipo:Legno	13-18	375.7
Trave 102: Nodi[45,51] Tipo:Legno	13-18	375.7
Trave 112: Nodi[127,17] Tipo:Legno	11-18	265.1
Trave 112: Nodi[127,131] Tipo:Legno	11-18	265.1
Trave 112: Nodi[106,102] Tipo:Legno	11-18	213.5
Trave 103: Nodi[46,52] Tipo:Legno	13-18	195.9
Trave 103: Nodi[38,31] Tipo:Legno	13-18	195.9
Trave 103: Nodi[46,38] Tipo:Legno	13-18	195.9
Trave 103: Nodi[31,26] Tipo:Legno	13-18	195.9
Trave 103: Nodi[26,20] Tipo:Legno	13-18	195.9
Trave 113: Nodi[103,105] Tipo:Legno	13-18	168.5
Trave 110: Nodi[125,129] Tipo:Legno	11-18	162.2
Trave 110: Nodi[121,35] Tipo:Legno	11-18	162.2
Trave 110: Nodi[35,42] Tipo:Legno	11-18	162.2
Trave 110: Nodi[42,125] Tipo:Legno	11-18	162.2
Trave 111: Nodi[104,106] Tipo:Legno	13-18	154
Trave 107: Nodi[49,41] Tipo:Legno	13-18	148.9
Trave 107: Nodi[49,128] Tipo:Legno	13-18	148.9
Trave 107: Nodi[34,120] Tipo:Legno	13-18	148.9
Trave 107: Nodi[41,34] Tipo:Legno	13-18	148.9

Nome	Combinazione	Cs
Trave 104: Nodi[32,27] Tipo:Legno	13-18	131.6
Trave 104: Nodi[47,39] Tipo:Legno	13-18	131.6
Trave 104: Nodi[27,21] Tipo:Legno	13-18	131.6
Trave 104: Nodi[47,53] Tipo:Legno	13-18	131.6
Trave 104: Nodi[39,32] Tipo:Legno	13-18	131.6
Trave 105: Nodi[48,54] Tipo:Legno	13-18	120.6
Trave 105: Nodi[48,40] Tipo:Legno	13-18	120.6
Trave 105: Nodi[40,33] Tipo:Legno	13-18	120.6
Trave 105: Nodi[33,28] Tipo:Legno	13-18	120.6
Trave 106: Nodi[28,22] Tipo:Legno	13-18	119
Trave 115: Nodi[123,119] Tipo:Legno	13-18	101.7
Trave 116: Nodi[124,43] Tipo:Legno	11-18	99.56
Trave 116: Nodi[122,124] Tipo:Legno	11-18	99.56
Trave 116: Nodi[126,130] Tipo:Legno	11-18	99.56
Trave 116: Nodi[43,126] Tipo:Legno	11-18	99.56
Trave 108: Nodi[120,23] Tipo:Legno	13-18	99.06
Trave 109: Nodi[117,121] Tipo:Legno	13-18	88.4
Trave 114: Nodi[122,118] Tipo:Legno	13-18	88.02
Trave 8005: Nodi[129,130] Tipo:Legno	13-18	76.17
Trave 8005: Nodi[130,131] Tipo:Legno	13-18	76.17
Trave 8005: Nodi[128,129] Tipo:Legno	13-18	76.17
Trave 8005: Nodi[9,50] Tipo:Legno	13-18	76.17
Trave 8005: Nodi[131,105] Tipo:Legno	13-18	76.17
Trave 8005: Nodi[50,51] Tipo:Legno	13-18	76.17
Trave 8005: Nodi[51,52] Tipo:Legno	13-18	76.17
Trave 8005: Nodi[52,53] Tipo:Legno	13-18	76.17
Trave 8005: Nodi[53,54] Tipo:Legno	13-18	76.17
Trave 8005: Nodi[54,128] Tipo:Legno	13-18	76.17
Trave 8000: Nodi[14,18] Tipo:Legno	13-18	73.45
Trave 8000: Nodi[118,119] Tipo:Legno	13-18	73.45
Trave 8000: Nodi[117,118] Tipo:Legno	13-18	73.45
Trave 8000: Nodi[23,117] Tipo:Legno	13-18	73.45
Trave 8000: Nodi[22,23] Tipo:Legno	13-18	73.45
Trave 8000: Nodi[21,22] Tipo:Legno	13-18	73.45
Trave 8000: Nodi[20,21] Tipo:Legno	13-18	73.45
Trave 8000: Nodi[19,20] Tipo:Legno	13-18	73.45
Trave 8000: Nodi[18,19] Tipo:Legno	13-18	73.45
Trave 8000: Nodi[119,104] Tipo:Legno	13-18	73.45
Trave 8001: Nodi[24,25] Tipo:Legno	13-18	61.74
Trave 8001: Nodi[25,26] Tipo:Legno	13-18	61.74
Trave 8001: Nodi[26,27] Tipo:Legno	13-18	61.74
Trave 8001: Nodi[27,28] Tipo:Legno	13-18	61.74
Trave 8001: Nodi[28,120] Tipo:Legno	13-18	61.74
Trave 8001: Nodi[120,121] Tipo:Legno	13-18	61.74
Trave 8001: Nodi[121,122] Tipo:Legno	13-18	61.74
Trave 8001: Nodi[122,123] Tipo:Legno	13-18	61.74
Trave 8001: Nodi[13,24] Tipo:Legno	13-18	61.74
Trave 8001: Nodi[123,106] Tipo:Legno	13-18	61.74
Trave 8003: Nodi[43,42] Tipo:Legno	13-18	47.69
Trave 8003: Nodi[37,36] Tipo:Legno	13-18	47.69
Trave 8003: Nodi[38,37] Tipo:Legno	13-18	47.69
Trave 8003: Nodi[17,43] Tipo:Legno	13-18	47.69
Trave 8003: Nodi[39,38] Tipo:Legno	13-18	47.69
Trave 8003: Nodi[40,39] Tipo:Legno	13-18	47.69
Trave 8003: Nodi[41,40] Tipo:Legno	13-18	47.69
Trave 8003: Nodi[42,41] Tipo:Legno	13-18	47.69
Trave 8003: Nodi[36,11] Tipo:Legno	13-18	47.69

Nome	Combinazione	Cs
Trave 8004: Nodi[125,126] Tipo:Legno	13-18	47.26
Trave 8004: Nodi[49,125] Tipo:Legno	13-18	47.26
Trave 8004: Nodi[48,49] Tipo:Legno	13-18	47.26
Trave 8004: Nodi[127,103] Tipo:Legno	13-18	47.26
Trave 8004: Nodi[44,45] Tipo:Legno	13-18	47.26
Trave 8004: Nodi[46,47] Tipo:Legno	13-18	47.26
Trave 8004: Nodi[126,127] Tipo:Legno	13-18	47.26
Trave 8004: Nodi[45,46] Tipo:Legno	13-18	47.26
Trave 8004: Nodi[47,48] Tipo:Legno	13-18	47.26
Trave 8004: Nodi[10,44] Tipo:Legno	13-18	47.26
Trave 8002: Nodi[12,29] Tipo:Legno	13-18	45.25
Trave 8002: Nodi[29,30] Tipo:Legno	13-18	45.25
Trave 8002: Nodi[30,31] Tipo:Legno	13-18	45.25
Trave 8002: Nodi[31,32] Tipo:Legno	13-18	45.25
Trave 8002: Nodi[33,34] Tipo:Legno	13-18	45.25
Trave 8002: Nodi[34,35] Tipo:Legno	13-18	45.25
Trave 8002: Nodi[35,124] Tipo:Legno	13-18	45.25
Trave 8002: Nodi[124,102] Tipo:Legno	13-18	45.25
Trave 8002: Nodi[32,33] Tipo:Legno	13-18	45.25
Minimi	(6+7)-VII-2	45.25